

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1891

THÈSE

N°

271

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 9 juillet 1891, à 1 heure.

Par EDMOND-DIDIER-AUGUSTE NICOLLE

Né à Paris, le 26 décembre 1865.

LA NOURRICERIE DE L'HOSPICE DES ENFANTS-ASSISTÉS

(ENFANTS SYPHILITIKES ET SUSPECTS)

On voit peu souvent les enfans naiz avec ceste maladie recevoir guarison.

(AMB. PARÉ) II-XVI-37.

(De la grosse vérole.)

Président : M. GUYON, professeur.

Juges : MM. LE DENTU, professeur.

HUTINEL, { *agregés.*
NÉLATON, {

PARIS

G. STEINHEIL, LIBRAIRE-ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1891

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1891

THÈSE

N^o

271

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 9 juillet 1891, à 1 heure.

Par EDMOND-DIDIER-AUGUSTE NICOLLE

Né à Paris, le 26 décembre 1865.

LA NOURRICERIE DE L'HOSPICE DES ENFANTS-ASSISTÉS

(ENFANTS SYPHILITIKES ET SUSPECTS)

On voit peu souvent les enfans naiz avec ceste maladie recevoir guérison.

(AMB. PARÉ) II-XVI-37.

(De la grosse vérole.)

Président : M. GUYON, professeur.

Juges : MM. LE DENTU, professeur.

HUTINEL,
NÉLATON, { *agregés.*

PARIS

G. STEINHEIL, LIBRAIRE-ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1891

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	M. BROUARDEL.
Professeurs.....	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	TILLAUX.
Pharmacologie.....	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale.....	HAYEM.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	STRAUS.
	{ SEE (G.).
Clinique médicale.....	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ PETER.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	BALL.
Clinique des maladies nerveuses.....	CHARCOT.
	{ VERNEUIL.
Clinique chirurgicale.....	{ LE FORT.
	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT et RICHET

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BALLET.	FAUCONNIER.	MAYGRIER.	REYNIER.
BAR.	GILBERT.	NÉLATON.	RIBEMONT-DESSAIGNE.
BLANCHARD.	GLEY.	NETTER.	RICARD.
BRISAUD.	HANOT.	POIRIER, Chef des tra-	ROBIN (Albert).
BRUN.	HUTINEL.	vau anatomiques.	SCHWARTZ.
CAMPENON.	JALAGUIER.	POUCHET.	SECOND.
CHANTEMESSE.	KIRMISSON.	QUENU.	TUFFIER.
CHAUFFARD.	LETULLE.	QUINQUAUD.	VILLEJEAN.
DEJERINE.	MARIE.	RETTÉTERER.	WEISS.

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE

A M. LE D^r HUTINEL

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
MÉDECIN DE L'HOSPICE DES ENFANTS-ASSISTÉS

C'est à vous, mon excellent maître et mon meilleur ami, que je dédie ce modeste travail, témoignage bien faible de gratitude et d'affection ; et, s'il m'est permis aujourd'hui d'exprimer un regret, c'est celui d'être seul pour vous remercier.

L'affection que vous aviez pour le père, vous l'avez reportée sur le fils et jamais elle ne s'est démentie un seul instant.

Vous avez été le guide et le soutien de l'étudiant, c'est encore à vous que s'adressera le jeune praticien dans les débuts souvent difficiles de la carrière médicale et il sera toujours certain de trouver en vous un conseil sûr et un appui dévoué.

Il me faudrait des pages pour vous exprimer toute ma reconnaissance, mais les mots me manqueraient et je craindrais de blesser votre modestie.

Aussi, je vous dis simplement : merci, au nom de celui qui n'est plus ; merci en mon propre nom, et ce mot, je vous le dis de tout cœur.

A. NICOLLE.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR GUYON

PROFESSEUR DE CLINIQUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

LA NOURRICERIE

DE

L'HOSPICE DES ENFANTS-ASSISTÉS

(ENFANTS SYPHILITIKES ET SUSPECTS)

INTRODUCTION

Au 24 juin 1891, la Nourricerie de l'Hospice des Enfants-Assistés a compté dix années d'existence. Depuis sa fondation, elle a subi plusieurs modifications importantes.

Les résultats des huit premiers mois de son fonctionnement firent l'objet d'une communication du professeur Parrot à l'Académie de médecine au mois de juillet 1882.

En 1885, le Dr Wins, ancien interne de l'Hospice, prit comme sujet de thèse : « *L'allaitement à la Nourricerie des Enfants-Assistés* ».

Depuis cette époque, nous trouvons un mémoire de M. le Dr Sevestre, alors médecin de l'Hospice, mémoire présenté en 1889 au Congrès d'Assistance publique et une communication de Mlle Blanche Edwards, également en 1889 au 5^e Congrès international de Genève.

Mais, jusqu'ici, aucun travail d'ensemble n'a paru sur ce sujet.

Notre excellent maître et ami, M. le Dr Hutinel, a pensé qu'il serait intéressant de faire l'histoire de la Nourricerie, aussi complète que possible, et nous a proposé d'en faire le sujet de notre thèse inaugurale.

Dans cette étude, nous avons fait tous nos efforts pour donner des résultats scrupuleusement exacts et pour éviter les erreurs de statistique qui se glissent trop souvent dans les travaux de ce genre : nous avons pris toutes nos données dans les registres de la Nourricerie et nous aurons atteint notre but, si nos chiffres sont l'expression de la vérité clinique.

Dans la première partie de notre travail, nous avons emprunté largement aux travaux cités précédemment pour ce qui concerne l'historique et la description : en particulier, au mémoire du professeur Parrot.

Puis nous donnons les résultats obtenus à la Nourricerie, depuis sa fondation, résultats immédiats et, chose encore plus intéressante, résultats éloignés. Ces derniers nous ont été communiqués par l'aimable directeur de l'Hospice, M. May, qui a fait une enquête, et a pu connaître le sort de tous les enfants sortis de la Nourricerie, depuis 1885. Nous le remercions vivement pour son accueil bienveillant et pour les renseignements qu'il a bien voulu nous donner.

En acceptant la présidence de notre thèse, M. le Professeur Guyon nous a donné une nouvelle preuve de la bienveillance qu'il n'a jamais cessé de nous témoigner, nous sommes heureux de pouvoir, aujourd'hui, lui exprimer notre profonde gratitude.

CHAPITRE PREMIER

Historique.

Le mode de recrutement des nouveau-nés qui sont admis aux Enfants-Assistés explique, à lui seul, le nombre considérable de syphilitiques qu'on y rencontre.

Plusieurs fois, des nourrices de la province avaient été contaminées par des enfants que leur confiait l'Assistance publique et avaient semé la syphilis autour d'elles. De pareils faits recommandaient la plus extrême prudence dans le choix des enfants destinés à aller à la campagne, aussi, avant 1881, tous les nouveau-nés, syphilitiques ou suspects, étaient gardés à l'Hospice, et placés dans les salles communes de l'Infirmierie. Là, ils étaient nourris au biberon et placés au contact d'autres enfants atteints de maladies diverses, dont la plupart aujourd'hui sont regardées comme contagieuses (diarrhée, broncho-pneumonie, etc....); ils succombaient rapidement, presque sans exception.

A l'étranger, en Russie notamment (1), le besoin d'isoler les syphilitiques s'était fait sentir depuis longtemps déjà, car, s'ils n'avaient pas de nourriceries proprement dites, les Hôpitaux d'enfants avaient leurs services de syphili-

(1) *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1882, p. 472. M. le professeur Le Fort.

tiques : c'était de l'isolement et déjà un grand progrès (1).

Dans les conditions déplorables où l'on se trouvait, un

(1) Actuellement, les hôpitaux d'enfants trouvés contiennent des services spéciaux pour les syphilitiques.

A St-Petersbourg, deux salles sont affectées à la syphilis, une pour les syphilitiques avérés, l'autre pour les enfants suspects de syphilis.

Syphilitiques avérés, les enfants de la première salle sont nourris au sein ou au biberon : — au sein, par leur mère entrée comme nourrice temporaire ou par d'autres nourrices, attachées à l'établissement et reconnues syphilitiques par l'examen médical ; — au biberon pour la plupart.

Le lait de vache est seul employé et préparé par la méthode de Soxhlet : il est cuit au bain-marie et doit bouillir une demi-heure dans son flacon, le goulot ouvert pendant le premier quart d'heure, puis fermé avec un bouchon que traverse une tige de verre ; on y ajoute, à l'heure de s'en servir, le tube du biberon. Le lait d'ânesse n'a jamais été expérimenté.

La salle des suspects est ouverte depuis 1886 : elle sert à grouper (26 lits) les enfants qui portent des signes douteux de syphilis ; on les y tient en observation jusqu'à ce que la syphilis soit déclarée d'une façon certaine ou qu'ils soient reconnus indemnes.

A Moscou, dans l'immense Hospice des Enfants trouvés, les syphilitiques ont aussi une salle à part. Très fréquente, la syphilis se chiffre par une proportion de 40 p. 100 des admissions, environ 800 cas par an. Les syphilitiques ont leur section spéciale et sont nourris, soit par des nourrices syphilitiques, au nombre de vingt, soit au lait de vache donné au biberon.

(LEJARS, *Rapport sur les hôpitaux d'enfants en Russie*, 1888.)

Ainsi donc, en Russie, le système d'allaitement des syphilitiques ne ressemble en rien à ce que nous avons : le lait d'ânesse n'a jamais été expérimenté ; à l'heure actuelle, on y fait grand cas du lait stérilisé.

pavillon spécial pour les syphilitiques s'imposait, et il fallait trouver un moyen d'alimentation qui augmentât leurs chances de résistance et de survie.

C'est dans ce but que fut créée la Nourricerie ; voici à quelle occasion :

En 1878, M. Michel Møring, alors directeur de l'Assistance publique, fit une visite à l'Hospice des Enfants-Assistés. Là, dit le professeur Parrot, « je lui montrai un grand nombre de nouveau-nés syphilitiques, condamnés, à bref délai, à une mort presque certaine, puisque, dans l'impossibilité de les confier à une nourrice sédentaire, j'étais obligé de les faire nourrir, au biberon, dans les salles de l'Infirmerie où ils succombaient rapidement aux atteintes de l'athrepsie. Dans cette déplorable situation, un seul moyen s'offrait à nous pour tenter d'arracher ces enfants à une mort certaine : c'était l'allaitement direct au pis d'un animal. Séance tenante, le directeur de l'Hospice, l'honorable M. Lafabrègue, proposa à M. Møring un plan de Nourricerie et un emplacement. Très frappé de ce qu'il venait de voir et d'entendre, M. Møring demanda, sur l'installation que nous lui avions proposée, l'avis de MM. Bergeron, Dujardin-Beaumetz et Blachez : cet avis fut favorable. Le conseil de surveillance de l'Assistance publique en émit un semblable qui fut motivé dans un excellent rapport de M. Nicaise (12 mai 1879) ; le conseil municipal vota les fonds nécessaires. Le 24 juin 1881, la Nourricerie recevait quelques enfants, et, depuis ce jour, elle n'a cessé de fonctionner ».

L'idée d'un établissement pour élever les nouveau-nés à l'aide du lait des animaux n'est pas neuve. Au commen-

cement du siècle dernier, nous dit Desessartz, un magistrat philanthrope, beaucoup le sont, entreprit d'alimenter les enfants trouvés avec du lait de vache. Dans ce but, il rassembla plusieurs de ces animaux dans une maison voisine de Paris. Rien n'y manquait et « l'on ne pouvait se refuser, en la visitant, à des sentiments d'admiration et de respect pour celui qui en était le fondateur et le gouverneur ». Malheureusement, le succès ne répondit pas à son zèle, à ses dépenses et à son dévouement. D'autres tentatives, faites depuis, furent tout aussi infructueuses : Desessartz, qui les a enregistrées, en conclut que le lait des animaux est absolument défectueux pour les enfants du premier âge.

Raulin, dans son livre sur la *Conservation des Enfants*, paru en 1769, dit que les avantages retirés du lait des animaux pour élever les enfants dans les familles ayant fait naître le désir de l'étendre aux hospices d'enfants trouvés, on fit, mais sans le moindre succès, des essais dans plusieurs grandes cités : de ce nombre furent Londres et Rouen.

Dans cette dernière ville, on choisit une maison isolée, hors de l'enceinte, exposée au midi, avec une vaste cour ombragée de tilleuls. Il y avait deux salles contenant chacune quinze enfants, bien aérées, fraîches l'été, chauffées l'hiver. Après huit jours, pendant lesquels le lait de vache coupé était exclusivement donné au biberon, on administrait, trois fois par jour, une bouillie de lait et de farine, et, dans l'intervalle de ces repas, du lait à discrétion. A 3. ou 4 mois, les enfants buvaient du cidre doux et de l'eau sucrée. Du 15 septembre 1763 au 15 mars 1765, 132 enfants furent ainsi élevés. Au bout de ce temps, il en restait 15.

vivants, mais plus ou moins débiles. Finalement, cinq seulement survécurent. Ce qui étonne, dit Parrot, « c'est que Raulin ait pu citer, comme une véritable nourricerie, cette maison homicide, où les enfants, gorgés de bouillie et de cidre, ne recevaient le lait qu'à titre de complément ».

Plus récemment, plusieurs médecins, impressionnés par le nombre sans cesse croissant des victimes du biberon et de l'industrie nourricière, ont proposé la création d'établissements où les enfants seraient élevés au pis de la chèvre ou avec du lait de vache *vivant*.

En 1875, le Dr Coudereau fit un : *Projet d'une fondation municipale pour l'élevage normal de la première enfance*.

Le 24 février 1877, le Dr Thulié, dans un rapport au conseil municipal, émettait le vœu que l'Assistance publique mit en expérience l'allaitement artificiel, en l'entourant de toutes les données de la science actuelle.

L'Assistance publique, consultée, nomma une commission de plusieurs médecins qui examinèrent la question et répondirent que « l'allaitement artificiel, pratiqué sur une grande échelle, pouvait entraîner les conséquences les plus désastreuses et que l'administration hospitalière assumerait une grande responsabilité en organisant un établissement pour l'allaitement artificiel des jeunes enfants, sans s'être assurée que cette création a obtenu l'assentiment des corps compétents, notamment de l'Académie de médecine ».

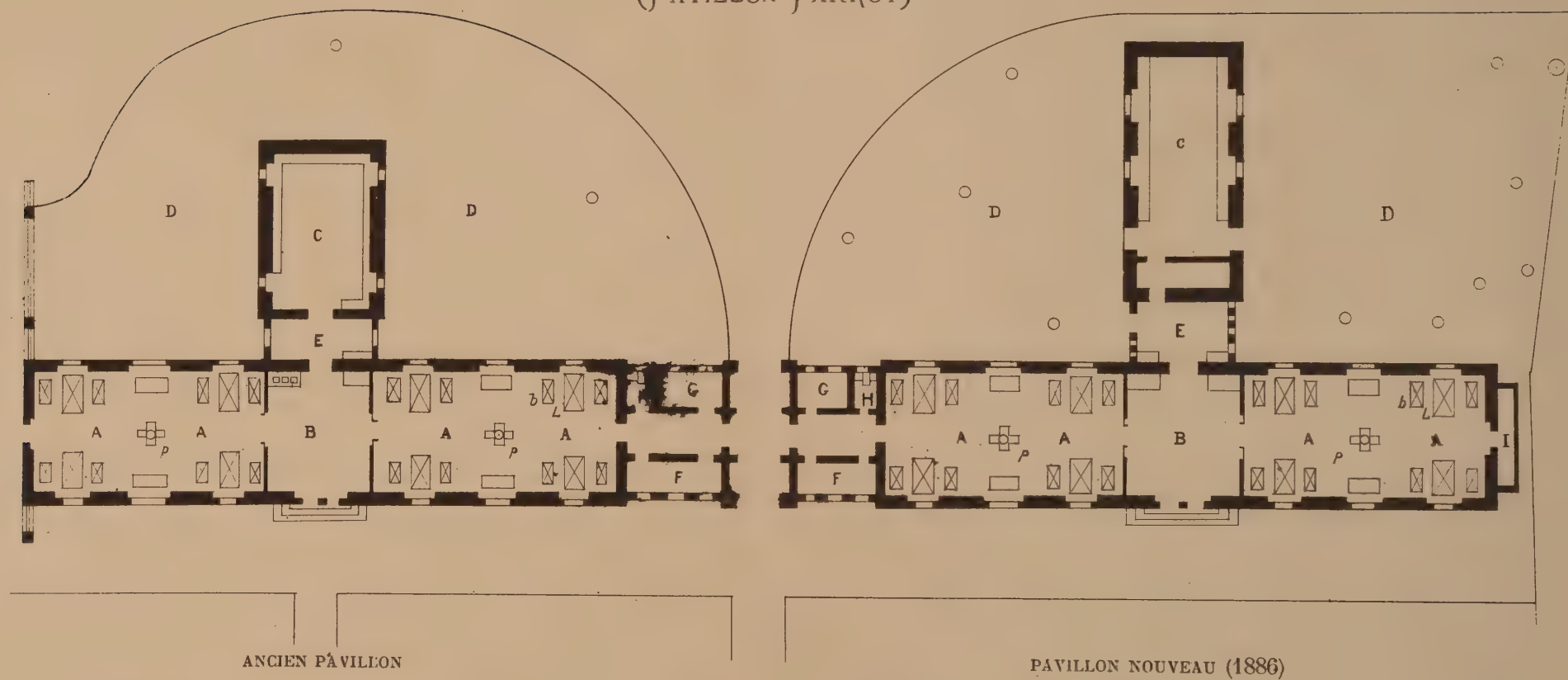
Le ministre consulta l'Académie, et il y eut, à ce propos, une discussion assez longue et piquante, rapportée, in extenso, dans le *Bulletin de l'Académie de médecine* de 1877, discussion à laquelle prirent part, en faveur de la

proposition, MM. Jules Guérin et Colin, contre MM. Depaul, Blot, Devergie et Moutard-Martin.

La question avait été soumise à la Commission permanente d'hygiène de l'enfance. M. Devillers, son rapporteur, déposa des conclusions tendant à repousser l'expérimentation de l'allaitement artificiel : l'Académie adopta ces conclusions.

En 1878 seulement, la question fut reprise ; nous avons vu comment elle aboutit à la construction de la Nourrice-rie qui commença à fonctionner le 24 juin 1881, et le professeur Parrot, ainsi que les médecins éminents qui lui ont succédé, MM. Blachez, Sevestre et Hutinel, ont fait tous leurs efforts pour améliorer la situation des nourrissons qui y sont admis.

PLAN DE LA NOURRICERIE
DE
L'HOSPICE DES ENFANTS ASSISTÉS
(PAVILLON PARROT)



LÉGENDE :

- | | | | |
|------------------------|---|---------------------|------------------------------------|
| A Dortoirs | { | L Lit d'infirmière. | E Passages conduisant aux étables. |
| B Offices. | | B Berceau. | F Vestiaires. |
| C Étables des ânesses. | | P Poêle. | G Lavabos. |
| D Enclos. | | | H Latrines. |
| | | | I Lingerie. |

CHAPITRE II

Description de la Nourricerie.

Voici ce qu'était la Nourricerie au début : « Construite à l'entrée du bois, dit Parrot, la nourricerie a la forme d'un parallélogramme d'environ 150 mètres carrés. Le bâtiment principal est relié à l'étable par un couloir donnant lui-même dans une pièce servant d'office, qui divise le bâtiment principal en deux parties égales, dans le sens de la longueur. Chacune d'elles constitue un dortoir pour dix ou douze enfants et cinq ou six infirmières. Les murailles ont 50 centimètres d'épaisseur et 3 mètres 50 de haut. Grâce à la disposition de l'étable, les animaux, quand le temps le permet, peuvent être mis en liberté dans un enclos gazonné (1) et y passer une partie de la journée ».

Ce bâtiment forme la partie gauche du plan ci-annexé (2).

Les résultats obtenus décidèrent Parrot à demander la construction d'un second pavillon : mais la mort l'enleva bientôt et il ne lui fut pas donné de le voir fonctionner. Ce pavillon, en effet, ne fut installé qu'au mois de mai 1886.

Actuellement, la Nourricerie comprend deux corps de bâtiment reliés par une voûte ; le tout désigné sous le nom de *Pavillon Parrot*.

(1) Aujourd'hui les enclos des ânesses sont pavés.

(2) Ce plan a été retiré et agrandi, d'après le plan de Hospice, par notre excellent ami Corbet.

Chaque pavillon contient deux salles de mêmes dimensions, séparées par une pièce centrale qui sert d'office et à laquelle aboutit un couloir conduisant à l'étable.

Chacune des salles contient 8 lits pour les infirmières et 16 berceaux pour les nourrissons : ce qui fait deux enfants par infirmière.

A chaque pavillon sont annexés un lavabo, un vestiaire et des latrines pour les infirmières ; on y pénètre par une sorte d'antichambre dont la porte donne immédiatement sous la voûte qui sépare les deux pavillons.

Dans chaque étable se trouvent six ânesses avec leurs ânonns, cette précaution ayant été reconnue indispensable pour que la lactation continue.

Pour être exact dans la description de la Nourricerie actuelle, nous devons ajouter que les enfants reconnus malades sont installés dans une salle de l'ancien bâtiment et ceux qui sont atteints d'ophtalmie sont mis à part à l'autre extrémité du pavillon nouveau, près de la lingerie : cette innovation est due à M. Hutinel, et jusqu'ici, elle semble donner de bons résultats ; car les enfants atteints d'affections aiguës plus ou moins contagieuses sont isolés des autres nourrissons, relativement sains, et il y a moins de chances pour que la contagion se produise.

La simple inspection du plan de la Nourricerie suffit pour montrer que le pavillon installé en 1886 est plus vaste que l'ancien : tout au moins en ce qui concerne l'étable et l'enclos pavé où peuvent se promener les ânesses.

Nous avons eu la curiosité de mesurer nous-même la longueur, la largeur et la hauteur de chacune des salles, voici ce que nous avons trouvé.

Pour l'ancien bâtiment : chaque salle a 10 mètres de long sur 5 mètres de large et 3 mètres 10 centimètres de haut : ce qui donne un cube d'air de 155 mètres, soit 12^{m3} 916 par personne, étant donné que la salle contient 12 lits et berceaux.

Pour le nouveau pavillon, chaque salle a 10 mètres de long, sur 5 mètres de large et 3^m30 de haut, ce qui donne un cube d'air de 165 mètres : soit par personne 13^{m3} 75.

La différence porte uniquement sur la hauteur et donne 10 mètres cubes de plus en faveur de chaque salle du nouveau pavillon. L'étable de ce pavillon est notablement plus grande que celle de l'ancien et contiendrait facilement 8 ou 9 ânesses.

Les pièces médianes, servant d'office, sont carrées et ont respectivement : pour l'ancien pavillon 72^{m3} 5 ; pour le nouveau 82^{m3} 5.

Nous avons supposé, pour déterminer le cube d'air par personne, que chaque salle ne contenait, ce qui est vrai actuellement, que 4 lits et 8 berceaux ; mais, trop souvent, il est arrivé, en 1889 et en 1890 surtout, que 45 et même 48 enfants ont été soignés à la Nourricerie en même temps, ce qui rendait les conditions hygiéniques d'autant plus défectueuses que le nombre de nourrissons était plus considérable, et nous verrons les résultats qui en ont été la conséquence fatale.

Il résulte de cette description que les salles de la Nourricerie ne sont pas assez vastes, même en temps ordinaire, puisque le cube d'air est à peine de 13 mètres par personne, alors qu'il faudrait, au minimum, 20 mètres : elles pèchent surtout par défaut de hauteur. Aussi, la ventilation, chose

pourtant très importante dans les hôpitaux, se fait mal, si mal que, pour l'activer, on est obligé, pendant une grande partie de l'année, de laisser brûler le gaz, ce qui est loin d'augmenter les bonnes conditions d'hygiène.

Il y a plus : l'espace qui sépare les étables des salles est insuffisant ; celui qui visite la Nourricerie pour la première fois est frappé de l'odeur caractéristique qui s'y répand et nous ne sommes pas de ceux qui pensent que les vapeurs ammoniacales sont indispensables pour la santé de nourrissons malades.

A ces conditions défavorables vient s'ajouter, de temps à autre, un facteur de mortalité bien autrement puissant que les causes que nous venons de passer en revue : je veux parler de l'encombrement.

Alors la situation devient déplorable ; les soins hygiéniques donnés aux enfants sont moins réguliers et moins assidus, car si le nombre des nourrissons augmente, le nombre des infirmières reste toujours le même et, si dévouées soient-elles, elles ne peuvent suffire à leur tâche.

D'autre part, le nombre des ânesses n'augmente pas non plus ; le lait d'ânesse fait défaut et on a recours au lait de vache.

Donc, local trop exigü, alimentation médiocre, encombrement, soins hygiéniques insuffisants, telles sont les causes des mauvais résultats que nous avons observés. Les résultats donnés par le professeur Parrot étaient excellents ; mais il faut bien savoir qu'il observait dans de bien meilleures conditions, sur un petit nombre d'enfants ; et ces enfants ne restaient que très peu de jours à la Nourricerie ; malheureusement ces résultats ne se sont pas maintenus.

C'est pourquoi, frappée du nombre sans cesse croissant des décès à la Nourricerie, l'Administration a décidé l'établissement, à Châtillon-sous-Bagneux, d'un pavillon spécial pour les syphilitiques, sorte d'annexe de la Nourricerie, dont nous parlerons plus loin.

Ceci dit, passons à l'étude des nourrissons.

CHAPITRE III

Nourrissons.

Tout enfant qui entre à l'Hospice est immédiatement examiné et classé. S'il est reconnu sain, on l'envoie à la campagne : s'il est malade ou supposé tel, on le garde à l'Hospice.

Trois catégories d'enfants sont admises à la Nourricerie : 1° les syphilitiques avérés, 2° les syphilitiques probables, 3° les suspects. Ici se pose tout naturellement la question du diagnostic de la syphilis héréditaire précoce, question des plus importantes et souvent très embarrassante.

Certes, il est des cas, assez nombreux, où le diagnostic s'impose : un enfant présente à la fois du coryza, des fissures aux lèvres, des rhagades à l'anus, il n'y a pas de doute possible, c'est un syphilitique avéré.

Tel autre n'a qu'une éruption mal caractérisée sur les fesses, une ulcération de l'oreille, un mauvais aspect général, il est bien probable que cet enfant est atteint de syphilis héréditaire.

D'autres fois, c'est un gros enfant, à teinte cireuse, au crâne natiforme, au nez affaissé, il présente un coryza léger : cet enfant doit être gardé à la Nourricerie, c'est un suspect.

Enfin il existe d'autres cas, assez rares heureusement, où rien ne fait soupçonner l'existence d'une tare héréditaire : les enfants sont confiés à des nourrices et quelques

mois-plus tard, parfois même un an après, on apprend avec étonnement que ces nourrices ont été contaminées.

Ce sont ces cas qui déjouent l'habileté des plus savants praticiens, des cliniciens les plus consciencieux, car nous savons que, dans certains cas, les premières manifestations de la syphilis héréditaire n'apparaissent que très longtemps après la naissance.

A quelle époque apparaissent, d'ordinaire, les premiers signes de la syphilis héréditaire et quels sont ces signes, c'est ce que nous allons essayer de déterminer d'après l'opinion des auteurs qui se sont occupés de cette question et d'après ce que nous avons observé à la Nourricerie.

Nous ne parlerons ici que des symptômes précoces de la syphilis héréditaire.

Pour l'époque d'apparition des premiers symptômes, tout le monde est d'accord : disons tout de suite que nos observations concordent avec l'opinion générale.

D'après Trousseau et Lasèque, la syphilis héréditaire se montre rarement avant la deuxième semaine : c'est du 15^e au 40^e jour qu'est son apparition la plus fréquente.

Mayr (de Vienne), dans une statistique de 46 cas, a rencontré l'apparition du premier symptôme.

Dans 2 cas	à	16 jours
Dans 5 »	à	3 semaines
Dans 8 »	à	1 mois
Dans 13 »	à	2 mois
Dans 11 »	à	3 mois
Dans 2 »	à	4 mois
Dans 1 »	à	8 mois
Dans 1 »	à	1 an

Enfin dans 3 cas de 1 an à 16 mois.

Dans une autre statistique appartenant à Diday et comprenant 208 cas, le premier symptôme s'est montré :

Dans 86 cas	le 1 ^{er} mois
» 110 cas	les 6 premières semaines
» 12 cas	après le 3 ^e mois.

Sur 272 observations, dont 34 lui sont personnelles, M. Roger trouve que la syphilis héréditaire est apparue :

122 fois	le 1 ^{er} mois
128 »	avant la fin du 3 ^e mois
22 »	après le 3 ^e mois.

D'après Miller, de Moscou, elle apparaîtrait :

Dans 64 0/0 des cas,	dans le cours du 1 ^{er} mois
Dans 22 0/0 »	dans le cours du 2 ^e mois.

Si l'on veut prendre une moyenne générale, on voit que la syphilis héréditaire apparaît le plus souvent : dans la seconde moitié du premier mois, dans le cours du deuxième et au début du troisième mois, soit du 15^e au 75^e jour environ ; mais il est impossible de fixer une époque plus précise puisque, parfois, le premier symptôme se montre à un an et plus.

Voyons maintenant quels sont les symptômes de la syphilis héréditaire précoce, car il importe de les vulgariser.

Si la contagion de la syphilis n'a jamais fait de doute pour personne, l'hérédité a été longtemps contestée.

En 1498, Gaspard Torella écrivait : *Ut videtur in pueris lactantibus in quibus prima infectio apparet aut in ore, aut in facie ;... sæpius vidi infantem infectum hoc morbo, multas nutrices infecisse.*

En 1508, Georges Vella nie l'hérédité.

En 1559, Paracelse l'énonce clairement : *Est morbus fœdus hereditarius quam lepra...* et ailleurs : *Morbus venereus tantum nascitur ex venere, deinde fit etiam ex heriditate.*

Ambroise Paré l'admet puisqu'il dit : « *Souvent on voit sortir les petits enfans hors le ventre de leur mère ayant ceste maladie, et tost, après avoir plusieurs pustules sur le corps ; lesquels estans ainsi infectés, baillent la vérolle à autant de nourrices qui les allaitent* ».

Ce qui semble avoir frappé les premiers auteurs qui ont étudié la syphilis héréditaire, ce sont les lésions de la bouche et de la face (Torella), puis les lésions cutanées (Paré).

Mais nous ne trouvons ces lésions décrites nulle part, et il faut arriver jusqu'en 1780, époque de la création de l'Hôpital de Vaugirard, pour voir décrites les lésions de la syphilis héréditaire, depuis lors admise sans conteste. Puis Faguer, Doublet, Mahon et surtout Bertin font progresser la science à ce sujet.

Plus près de nous, Dubois, Depaul, Desruelles, Gubler, Trousseau et Lasèque, N. Guillot, Diday et Rollet, Ricord, enfin M. le professeur Fournier s'occupent de la syphilis héréditaire et en décrivent les symptômes.

En 1877, de Poincy énonce dans sa thèse les signes de la syphilis héréditaire : pemphigus, coryza, ulcérations cutanées, lésions osseuses et viscérales.

En 1878, M. Hutinel attire l'attention sur les lésions testiculaires : « Un jeune sujet cachectique et de mauvais aspect, ou bien un gros enfant à teinte cireuse porte-t-il autour de la bouche et de l'anús des fissures suspectes :

a-t-il sur le tronc, sur les fesses ou sur les membres une éruption douteuse ? S'il a des testicules volumineux, durs comme des billes et indolores, il n'est guère téméraire d'affirmer qu'il est syphilitique. (Hutinel, 1878, *Revue mensuelle de médecine et de chirurgie*.)

En 1885, le Dr Wins décrit les lésions qu'il a le plus souvent rencontrées :

- 1° Le coryza, une des manifestations les plus constantes ;
- 2° Les fissures aux lèvres, siégeant de préférence aux commissures et plus fréquemment à la lèvre supérieure, passant facilement inaperçues ;
- 3° Les lésions cutanées.

En 1886 paraissent les leçons du professeur Parrot sur la *syphilis héréditaire et le rachitis*, leçons publiées par les soins du Dr Troisier, dans lesquelles les symptômes sont magistralement décrits.

En 1887, le Dr Miller, de Moscou, communique au Congrès des Médecins russes les résultats de son observation et les consigne dans un recueil en 1888.

« Ce qui caractérise tout particulièrement la syphilis héréditaire, dit-il, c'est, d'une part, le polymorphisme des éruptions qu'on observe et, d'autre part, la variété des complications qui se traduisent dans les autres organes ».

Sur 1000 cas qu'il a observés, 74 0/0 présentent les papules cutanées et des tubercules muqueux. Dans 70 0/0, fissures à l'anus, aux lèvres, au niveau des angles de la bouche : dans 58 0/0 des cas rhinite, et pemphigus dans 25 0/0.

La plupart des enfants étaient maigres et atrophiés, beaucoup étaient nés avant terme.

D'après le Dr Miller, la rhinite et le pemphigus sont les signes les plus précoces, mais ce ne sont pas les formes les plus fréquentes. Des rhagades qui tapissent les angles de la bouche sont sûrement des manifestations de la syphilis héréditaire, si, à la suite de cautérisations répétées, non seulement elles ne guérissent pas, mais augmentent de volume et s'ulcèrent.

Un autre symptôme excellent est la pseudo-paralysie des extrémités : rencontrée dans 70 0/0 de tous les cas d'hérédosyphilis étudiés par l'auteur, elle a été le premier signe dans 4 0/0.

En 1889, le Dr Jacquet publie un travail intéressant à ce sujet : il commence par donner le tableau classique des lésions de la peau et de ses annexes.

Lésions de la peau.	{	Syphilide maculeuse (roséole).
		— bulleuse (pemphigus).
		— papuleuse (en plaques).
		— érythémateuse.
		— lenticulaire.
		— gommeuse.
		— phlegmoneuse.
		— vésico-pustuleuse.
		— ulcéreuse.
Lésion des an- nexes	{	Onyxis et périonyxis.
		Alopécie.

Il suit ce tableau pas à pas, le discute et propose de le réduire en concluant ainsi :

1° *Le pemphigus*, autrefois discuté comme nature et considéré comme espèce éruptive spéciale à la syphilis hérédi-

taire, doit être restitué à la syphilide papuleuse polymorphe dont il est une simple variété.

2° *La syphilide en plaques* ou mieux *papuleuse* est constituée comme l'expression la plus commune de la maladie. Elle comprend les variétés : *masculo-squameuse* — *bulleuse* — *papulo-érosive* — *circinée* — *psoriasiforme* — *frustrée*. — La plupart des accidents des muqueuses ressortissent à elles, en particulier les fissures labiales, les plaques buccolinguales, probablement aussi le *coryza* (plaques pituitaires).

3° Il est nécessaire de faire une place à la *syphilide acnéiforme*, espèce mal décrite, assez fréquente et distincte de la précédente.

4° *La syphilide lenticulaire* (syphiloïde post-érosive) est déchuë de sa spécificité et restituée à l'érythème vésiculeux dont elle est une annexe.

5° *La syphilide phlegmoneuse*, mot qui s'applique à des érythèmes infectieux et aux phlegmons diffus des nouveau-nés, doit être également effacée du tableau.

6° *La syphilide ulcéreuse* est, de l'aveu de tous, considérée comme une simple complication des diverses variétés de syphilides.

7° La nature spécifique de l'érythème squameux (Madier-Champvermeil), de la *syphilide vésico-pustuleuse* (Parrot), de la *syphilide gommeuse*, reste en suspens jusqu'à enquête plus précise.

La même année, M. le D^r Sevestre rappelle, dans ses leçons cliniques, les principaux symptômes de la syphilis héréditaire, et en sépare plusieurs éruptions, notamment

l'érythème lenticulaire (syphiloïde post-érosive de Jacquet).

Si nous avons insisté sur les travaux principaux dans lesquels ont été décrites les manifestations précoces de la syphilis héréditaire, c'est pour montrer combien le diagnostic est parfois difficile à poser, et en pratique, ne vaudrait-il pas mieux avoir un symptôme certain, plutôt qu'une foule de lésions sur lesquelles on peut discuter ?

Malheureusement, dans le cas présent, il n'en est rien, et, le plus souvent, le diagnostic est basé sur un ensemble de symptômes qui se complètent l'un l'autre et qui, pris isolément, n'auraient pas toujours une bien grande valeur.

Il n'en est pas de même dans la clientèle de ville où l'on peut avoir facilement des renseignements sur la santé des parents : aux Enfants-Assistés, il est exceptionnel d'avoir des renseignements sur les parents et le diagnostic est rendu d'autant plus difficile.

Tout enfant doit donc être examiné avec le plus grand soin : pour cela, on le déshabille complètement et l'on passe successivement en revue les régions qu'affecte, de préférence, la syphilis héréditaire.

Tout d'abord, on examine la plante des pieds et la paume des mains pour y chercher un symptôme qui, à lui seul, permet d'affirmer l'hérédité syphilitique : je veux dire : le *pemphigus*, mais ce symptôme est relativement rare.

Nous retiendrons, pour les avoir observés le plus souvent :

1° Les fissures aux lèvres, commissurales, ou plus souvent médianes, siégeant de préférence à la lèvre supérieure et s'ulcérant bientôt ;

2° Le coryza, franchement purulent, sanguinolent et persistant ;

3° Les fissures à l'anus, l'épaississement des plis radiés ;

4° Enfin les éruptions diverses siégeant sur les fesses, les cuisses, les jambes, etc.

La réunion de deux ou trois de ces signes permet de porter le diagnostic. Quelquefois, on ne rencontre qu'un d'entre eux, par exemple : un coryza rebelle, ou bien encore quelques symptômes peu fréquents tels que la *plaque muqueuse de l'oreille*, décrite par M. Sevestre.

D'autres fois, l'enfant n'a que de l'érythème lenticulaire : il faut, croyons-nous, se défier des formes éruptives décrites comme non spécifiques, car nous avons vu des nourrissons, qui n'ont jamais présenté d'autres lésions, infecter leurs nourrices.

Dans certains cas, on sera mis sur la voie par l'inertie d'un membre (pseudo-paralysie), un écoulement d'oreilles, ou un dépérissement inexplicable.

Joignez à cela l'habitus extérieur de l'enfant et vous aurez un ensemble qui, dans la majorité des cas, permettra, sinon d'affirmer la syphilis, du moins de réserver le diagnostic.

Certes, le facies de l'enfant, comme l'a bien démontré Parrot, ne signifie pas grand'chose. On a beaucoup trop abusé du *petit vieux* : on a accumulé sur sa tête toutes les décrépitudes, disait le professeur Parrot ; rien n'est plus vrai.

La plupart des enfants que nous avons observés à la Nourricerie étaient cachectiques et avaient l'air d'être, comme on l'a dit, *semi-cocti*. Mais il faut bien se dire que

nous observions dans un milieu spécial composé d'enfants abandonnés, mal nourris, n'ayant reçu que peu ou pas de soins avant leur entrée à l'Hospice, et ceux-là, n'est-ce pas la misère qui les tue, autant que la vérole ?

A côté de ces misérables, nous avons vu des enfants, nettement syphilitiques, mais plutôt gras que maigres, pâles, à teinte cireuse, et nullement cachectiques : aussi le facies, à lui seul, n'a aucune valeur.

Enfin, il existe quelques cas, en petit nombre heureusement, où l'examen le plus attentif n'a décelé aucune trace de syphilis héréditaire et ces enfants ont contaminé leurs nourrices. Or, de pareils faits, si rares qu'ils soient, sont toujours déplorables ; aussi le désir de les éviter a été la seconde raison qui a décidé l'Administration à demander la création de la station suburbaine de Châtillon où l'on pourra tenir en observation un assez grand nombre d'enfants suspects.

Les nourrices seront-elles, par ce moyen, préservées d'une manière absolue ? C'est ce que l'avenir nous apprendra : mais nous ne l'espérons pas, car les accidents contagieux de la syphilis héréditaire apparaissent parfois à un âge assez avancé et alors il ne faudrait confier aux nourrices de province que des enfants âgés d'au moins trois mois.

Pareille mesure vient d'être votée au Congrès des médecins russes : elle a été proposée aussi en France, en 1890, et par des médecins éminents.

Pour nous, nous pensons que son application augmenterait d'une façon considérable la mortalité infantile sans supprimer la contagion d'une manière absolue. Sous prétexte de diminuer les chances de contagion, elle vouerait à la mort des centaines d'enfants.

CHAPITRE IV

Hygiène. — Allaitement. — Traitement.

I. — HYGIÈNE.

Les soins corporels donnés aux nourrissons occupent une grande place à la Nourricerie. Tout enfant qui entre à la Nourricerie est immédiatement baigné et nettoyé : ses yeux sont surveillés très attentivement et, à la moindre trace d'ophthalmie purulente, il est immédiatement isolé.

Cinq fois pendant le jour et deux fois pendant la nuit, on fait la toilette complète de tous les nourrissons et les couches sont changées : ceux qui sont atteints de diarrhée doivent être changés toutes les deux heures.

Les enfants nés avant terme ou ceux que leur faiblesse semble devoir faire périr rapidement à la température de la salle, sont mis dans des couveuses : ainsi, il y a actuellement, à la Nourricerie, deux sœurs jumelles âgées de trois semaines et pesant chacune 1600 grammes : la couveuse leur est nécessaire et semble, dans le cas présent, devoir donner un bon résultat (1).

La température des enfants malades est prise soigneusement matin et soir et donne, avec la pesée régulière, les meilleurs renseignements qu'on puisse avoir sur l'état du nourrisson.

Enfin, les vaccinations sont pratiquées comme pour les enfants non syphilitiques : le plus souvent, c'est avec suc-

(1) 15 Mai 1891.

cès, et l'état des nourrissons syphilitiques ne semble pas aggravé par cette petite opération, pourvu qu'elle soit faite d'une manière antiseptique, et que les boutons de vaccine soient bien soignés.

II. — ALLAITEMENT.

Au début, le professeur Parrot avait expérimenté comparativement le lait de chèvre et le lait d'ânesse ; il avait commencé avec plusieurs chèvres et une seule ânesse ; mais la proportion fut vite renversée, et, huit mois après la fondation de la Nourricerie, les chèvres avaient disparu.

L'antique réputation de la chèvre devait nécessairement faire penser à la prendre comme nourrice de choix. Elle a été prônée bien souvent, parce qu'elle est douce, intelligente, facile à manier et à loger.

Dans sa *Médecine maternelle* (Paris, an XI), Alphonse Leroy raconte qu'en 1775, les administrateurs de l'hôpital d'Aix en Provence, consultèrent la Faculté de médecine de Paris pour leur indiquer le moyen de conserver leurs enfants trouvés qui périssaient presque tous avant 5 mois. Délégué par la Faculté, Leroy, après plusieurs considérations bizarres sur la cause de la mort de ces enfants, leur dit : « *Nourrissez vos enfants au pis de la chèvre* ». Depuis ce moment, les enfants furent élevés en très grand nombre.

En 1823, Richard, de Nancy, faisait connaître les bons résultats de l'emploi du lait de chèvre dans les hôpitaux de Lyon.

Plus près de nous, M. le professeur Fournier préconisait la chèvre nourrice comme étant la sauvegarde de la vie

du nourrisson syphilitique. Boudard, de Gannat, publiait le « *Guide pratique de la chèvre nourrie au point de vue de l'allaitement des nouveau-nés et de la syphilis constitutionnelle* ».

Mais il ne faudrait pas croire que le lait d'ânesse n'ait pas lui aussi sa réputation. Il est mentionné plusieurs fois, à titre de laxatif, dans la Collection hippocratique.

Au dire de Brem, ce fut un juif qui l'introduisit en France et voici comment : « François I^{er} était très faible ; ses fatigues et ses excès l'avaient réduit à un état de langueur qui s'aggravait tous les jours : les remèdes n'y changeaient rien. On parla alors au roi d'un juif de Constantinople qui avait la réputation de guérir ces sortes de maladies. François I^{er} ordonna à son ambassadeur de faire venir à Paris ce docteur israélite, à quelque prix que ce fût. Le médecin juif arriva et n'ordonna que du lait d'ânesse : le remède réussit au roi et tous les courtisans s'empressèrent de suivre le même régime. »

Il existe actuellement, en Hollande, des établissements qui contiennent 20, 50 et même 80 ânesses pour l'allaitement des enfants en bas âge et l'on en a dit le plus grand bien.

Mettons en parallèle la chèvre et l'ânesse et voyons quelles sont les raisons qui font choisir l'une plutôt que l'autre.

Deux moyens s'offrent à nous pour fixer notre choix : l'analyse chimique et l'expérimentation.

(A) **Analyse chimique.** — Il est logique de chercher à donner à un nourrisson soumis à l'allaitement artificiel un lait dont la composition chimique se rapproche, autant que possible, de celle du lait de femme.

De nombreuses analyses ont été faites, et l'on peut dire à ce propos : Autant d'auteurs, autant de résultats différents. Cela tient aux méthodes employées et aux conditions dans lesquelles se sont trouvés les expérimentateurs.

Résumant les données de toutes les observations qu'il a pu recueillir, M. le professeur Gautier, dans sa *Chimie appliquée à la Physiologie*, donne les moyennes suivantes :

	Femme	Anesse	Vache	Chèvre
Densité.	1031.5	1033	1031.8	1032.3
Eau	877	907	865	876
Résidu sec. . .	123	93	135	124
Caséine.	19	17	36	37
Beurre.	45	15.5	40.5	42
Sucre	53	58	55	40
Mat. ext. et sels.	1.8	5	4	5.6

En 1884, M. Féry, employant pour toutes ses analyses le procédé du Dr Adam trouve les chiffres suivants :

	Femme	Anesse	Vache	Chèvre
Densité.	1033.5	1032.5	1033.5	1033.85
Eau	900.40	914	910.08	869.52
Extrait sec. . .	133.40	118.10	123.32	164.34
Beurre.	43.43	30.40	34.	60.68
Sucre	76.14	69.30	52.16	48.56
Caséine	10.52	12.30	28.12	44.27
Sels	2.14	4.50	6.	9.10

Quels que soient les chiffres donnés par les différents auteurs qui ont fait des analyses de lait, il s'en dégage une conclusion vraie pour tous les cas : c'est que le lait de femme est celui dans lequel on rencontre le plus de sucre et le moins de caséine.

Féry divise les laits en question en deux groupes :

1^o Laits riches en lactose, pauvres en caséine (femme et ânesse);

2^o Laits riches en caséine, moins riches en sucre (vache et chèvre).

Ceci est un fait démontré pour tous les chimistes, M. Béchamp excepté. Pour ce dernier, en effet, le lait de femme ne contient pas de caséine, non plus que le lait d'ânesse : les laits de vache et de chèvre sont essentiellement des laits à caséine (1). Nous laisserons de côté sa théorie fantaisiste et, jusqu'à démonstration du contraire, nous admettrons que tous les laits contiennent de la caséine.

La quantité de caséine contenue dans chaque lait n'est pas la même pour tous. D'après Féry, voici la quantité de caséine contenue dans un litre de lait :

Lait de femme.	10 gr.
— d'ânesse.	12 gr.
— de vache.	30 gr.
— de chèvre	45 gr.

C'est le lait de femme qui en contient le moins, et le lait de chèvre qui en contient le plus.

De plus, l'état de la caséine est différent dans chaque lait : c'est ce que démontre l'expérience suivante due également à Féry :

« Dans une série de tubes à expérience renfermant la même quantité de lait de femme, de chèvre, d'ânesse et de vache, une goutte d'acide acétique est ajoutée et les tubes sont placés dans une étuve chauffée à 38°.

(1) BÉCHAMP, *Communication à l'Académie de médecine*, séance du 5 août 1890.

Dans une autre série de tubes, contenant la même quantité des mêmes laits, on place une goutte de présure et le tout est porté à l'étuve.

Une heure et demie après, environ, on peut constater que le lait de chèvre, comme le lait de vache d'ailleurs, forme dans le tube où l'on a mis de la présure, une masse compacte totale, si compacte qu'on peut renverser le tube sans qu'une goutte de liquide s'échappe. Dans le tube contenant de l'acide acétique, la masse coagulée est surmontée d'une mince couche de sérum.

Le lait d'ânesse présente de légers flocons de caséine dans le tube à acide acétique et si, dans le tube à présure, la coagulation est un peu plus prononcée, elle diffère beaucoup de la coagulation obtenue avec le lait de chèvre.

Que donne le lait de femme ? Dans le tube à acide acétique, une couche de beurre surnage, à laquelle se mêle une très minime quantité de flocons de caséine : dans le tube à présure, on a le même résultat, à cela près que les flocons de caséine sont plus abondants ».

Wins déclare avoir remarqué les mêmes faits en examinant les régurgitations, les vomissements de plusieurs enfants, ou bien en pratiquant le lavage de l'estomac : il en conclut que les expériences de Féry démontrent exactement ce qui se passe dans l'estomac de l'enfant.

D'après Biedert (1), la caséine pure du lait de femme diffère essentiellement de celle du lait de vache : mais quand on ajoute à celui-ci une quantité très petite (*quelques gouttes*) d'une solution alcaline, sa caséine tend à se rapprocher de

(1) BIEDERT. *Arch. für path. Anat. und phys.*, t. IX, p. 353 et 379 ou *Revue des sciences médicales*, 1874, t. IV, p. 566.

celle du premier. D'autre part, quand on traite le lait de femme par une solution faible d'acide lactique, sa caséine se transforme en une modification acide et insoluble qui présente une grande analogie avec la caséine ordinaire du lait de vache.

L'auteur a fait des digestions artificielles comparatives et a vu que le suc gastrique du veau (et probablement aussi de l'enfant) détermine dans le lait de vache des caillots plus compacts, plus durs que dans le lait de femme et moins solubles que ceux-ci : il en conclut que la caséine de vache est moins digestible. Suivant Biedert, le lait de vache contiendrait 4 0/0 de caséine et celui de femme seulement 2 0/0.

Aussi, propose-t-il de remplacer, quand cela est nécessaire le lait de femme par le mélange suivant :

Bon lait non écrémé.	1/4 de litre
Eau.	3/4 »
Sucre.	15 grammes

Ce mélange donne, au pourcentage, 1 de caséine, 2,6 de beurre et 3,8 de sucre de lait. Parrot ne partageait pas cette manière de voir. Ce serait, dit Galanine, une illusion de penser, qu'en coupant le lait de vache, nous le rendons plus semblable au lait de femme ; nous ne changeons, pour cela, ni les propriétés chimiques de la caséine ni les proportions naturelles de tous les composants.

Voici d'ailleurs, à propos de la digestibilité du lait de femme et de vache, l'opinion de quelques auteurs qui se sont occupés spécialement de la question.

D'après Escherich (*Jahrb. für Kinderheilk.*, B. XXVII, H. 1 und 2) : « le premier changement que subit le lait à

son arrivée dans l'estomac ; c'est la *coagulation*, qui se produit plus ou moins rapidement suivant le degré de concentration et d'alcalinité du lait de femme : en tout cas, cette coagulation se fait plus tard et en caillots moins épais qu'avec le lait de vache. Puis, se produit l'*acidification*, d'abord par la mise en liberté de l'acide lactique, ensuite par l'acide chlorhydrique du suc gastrique (1). Quand le

(1) Les premiers travaux sur les acides du suc gastrique chez les nourrissons appartiennent à Léo (Berlin, *Klin. Vochensch.*, 1888, p. 981) et à Van Puteren (*Phys. de la dig. chez les nourrissons*, 1889, St. Pétersbourg). Tous deux sont arrivés à des résultats identiques. La digestion stomacale dure une à 2 heures : l'acidité du contenu stomacal augmente pendant la digestion. Dès les premiers jours de la vie, on trouve dans les sécrétions des glandes stomacales de l'acide chlorhydrique, de la pepsine et du labferment (pexine) de sorte que la peptonisation de la caséine s'effectue déjà en grande partie dans l'estomac. Léo a démontré en outre que, pendant la digestion, l'acide chlorhydrique n'est pas à l'état libre, mais combiné aux éléments du lait qui peut même masquer sa présence.

Dans un travail récent, Heubner (*Jahrb. fur Kinderheilk.* 1891, B. XXXII, p. 27) donne les résultats de ses recherches sur les acides du suc gastrique chez les nourrissons. Les enfants étaient nourris, les uns au sein ou au lait de vache, les autres avec des farines lactées ou de l'eau albumineuse.

L'analyse du suc gastrique retiré de l'estomac à des heures différentes après le repas a donné les résultats suivants :

1° *Acides volatils*. L'examen en a été fait 22 fois sur des nourrissons de 9 semaines à 11 mois, 5 fois on en trouva des quantités appréciables, 7 fois des traces et 10 fois le résultat fut nul. Les 5 premiers étaient des enfants de 11 semaines à 4 mois nourris exclusivement au lait de vache. L'examen a été fait de 45 minutes à 1 h. 1/4 après l'ingestion du lait. Les 7 autres chez lesquels on trouva des traces étaient âgés de 9 semaines à 11 mois ; les uns étaient nourris

contenu stomacal est devenu assez acide, on voit commencer la digestion peptique de la caséine par l'action d'un ferment

au sein, d'autres au lait de vache. Examen de 45 minutes à 2 heures après le repas.

Sur les 10 derniers, 5 étaient nourris au sein, 2 avec du lait de vache, 2 avec des farines lactées, 1 avec de l'eau albumineuse. Dans tous ces cas, le contenu stomacal ne présentait pas une réaction acide. Examen de 5 minutes à 1 h. 1/2 après le repas.

2° *Acide lactique*. A été examiné quantitativement 24 fois. 14 fois on en trouva des quantités appréciables, 6 fois des traces, 4 fois il manquait. Les 14 premiers enfants (de 9 semaines à 11 mois) étaient nourris, 4 au sein, 9 au lait de vache et 1 avec de la farine lactée. Examen fait de 45 minutes à 2 heures après l'ingestion.

Les 6 autres étaient nourris 3 au sein, 2 avec du lait de vache et 1 avec de la farine lactée. Age : 11 semaines à 1 an : examen 45 minutes à 1 h. 1/4 après le repas.

Enfin parmi les 4 derniers (11 semaines à 8 mois) 1 était nourri avec de la farine de Nestlé, l'autre avec de l'eau albumineuse, les 2 autres avec une décoction de salep.

La quantité d'acide lactique n'augmente pas avec la durée de la digestion.

3° *Acide chlorhydrique*. Il a été examiné 46 fois. Dans 12 cas seulement on l'a trouvé à l'état libre, 2 fois le contenu stomacal n'en contenait plus que des traces.

Ces faits confirment les données de Léo : l'acide chlorhydrique se combine avec le lait et ne peut être découvert à l'état libre que quand le lait est saturé.

100 c. c. de lait frais de vache pourraient absorber 0,324 d'Hcl avant que le réactif de Congo ne décèle sa présence dans le lait. D'après Muller et Escherich le lait de femme pourrait absorber moitié moins que le lait de vache.

Les acides volatils et l'acide lactique se trouvent chez le nourrisson en quantité notablement supérieure à celle qu'on rencontre chez l'adulte pendant la digestion du lait.

dont la présence a été prouvée par Zweifel et Hammarsten et qui a la propriété de rendre solubles les matières albuminoïdes. Puis la caséine se dédouble en 2 substances : la première, albuminoïdée, qui se change en peptone, la seconde, riche en acide phosphorique, qui probablement, est résorbée dans le canal intestinal.

De l'estomac, où il fait un court séjour, le lait passe, par petites portions, dans l'intestin grêle où se passe le temps le plus important de la digestion : résorption totale du sucre et de l'albumine, émulsion des matières grasses.

La résorption de l'albumine de lait de femme, est complète : elle peut se faire sans transformation préalable de la caséine en peptone.

Pour le lait de vache, même dilué, la coagulation se fait en masses plus épaisses : les phénomènes consécutifs de la digestion ne reposent que sur des hypothèses.

Pour connaître la quantité de matières utilisées, on se base sur l'analyse des matières fécales : les recherches, pour les matières fécales d'enfants sont dues à Forster et Uffelmann.

Réaction acide, quelquefois neutre quand on emploie du lait coupé.

Le sucre et la caséine sont utilisés en totalité ou presque

(Le travail de Heubner a été traduit et analysé par M. le Dr Romme qui nous a gracieusement communiqué son manuscrit)

On consultera avec intérêt les travaux suivants sur le même sujet :

Chimisme stomacal chez les nourrissons par Clopatt (*France médicale*, 3 avril 1891).

Sur la production de l'acide chlorhydrique pendant la digestion du nourrisson dans l'état de santé et de maladie par L. Wohlmann (*Jahrb. fur Kinderheilk.*, B. XXXII, H. 3, 1891).

totale. Si, par hasard, on trouve de la caséine dans les selles des enfants nourris avec du lait de vache, c'est une preuve indéniable qu'il y a eu excès d'alimentation et non insuffisance de la fonction intestinale : pour Escherich, l'enfant digère la caséine de vache mieux que l'adulte.

Quant à la matière grasse, les selles en renferment de 9 à 52 0/0 (Uffelmann) jusqu'à 60 0/0 (Escherich).

Suivant Wegscheider, Ewald, les grumeaux blancs des selles des nourrissons bien portants sont formés bien plus par de la graisse que par des peptones et de l'albumine non modifiée ; cependant, dans les états pathologiques, beaucoup de caséine et d'autres substances albuminoïdes sont certainement éliminées.

Biedert (*Jahrb. fur Kinderheilk.*, B. XXVIII, 1888) combat la théorie d'Escherich :

« Le motif, dit celui-ci, du mauvais résultat de l'alimentation artificielle, du moins pour les enfants sains, tient non à la différence des substances albuminoïdes, à la coagulation ou à la concentration des deux sortes de lait (femme et vache) mais seulement à l'excès habituel d'alimentation des enfants, et alors, à la décomposition inévitable du lait de vache, avec production de microorganismes et de composés toxiques ».

Biedert, tout en admettant, jusqu'à un certain point la résorption immédiate de la caséine de lait de femme, repousse absolument la facilité de digestion de la caséine de lait de vache et attribue à la présence de cette caséine les caractères de putridité des selles dues au lait de vache et leur réaction alcaline. Il trouve un argument en sa faveur, dans le développement comparé de nourrissons alimentés

les uns avec du lait de femme, les autres avec du lait de vache.

Il demande que l'on fasse l'essai d'une bonne méthode nutritive non seulement sur des enfants bien portants et forts, mais sur des enfants chétifs et mêmes malades : que de plus, le nombre de sujets mis en expérience soit considérable ».

W. E. Tschernoff (*Jahr. fur Kinderheilk*, B. XXVIII, H. 1) explique comment on peut trouver des résultats différents pour l'examen des mêmes excréments.

Si on estime l'assimilation des substances albuminoïdes d'après l'albumine trouvée dans les fèces, on trouve que l'assimilation est énorme.

Si, au contraire, on considère l'azote des produits excrémentitiels, on trouve que l'assimilation est beaucoup plus faible qu'avec la première méthode. La deuxième méthode semble être la plus exacte. Voici ce qu'elle donne comme résultats :

a) « Le pourcentage des selles en azote chez les enfants élevés au sein, aussi bien que chez ceux qui sont nourris avec du lait de vache ou de jument, avec ou sans mélange d'hydrate de carbone (farine) est sensiblement le même. Dans le dernier cas, il est constamment plus élevé (6 0/0 en moyenne) que dans le premier (5, 2 0/0). Cette différence tient probablement à une assimilation plus facile du lait de femme plutôt qu'à une différence dans le pourcentage des principes contenus dans les deux laits.

b) Le pourcentage en azote diminue dans les maladies, particulièrement dans celles du tube digestif. Dans les selles dyspeptiques, par suite de l'énorme quantité de

graisse qu'elles contiennent le 0/0 d'azote diminue : dès que la guérison s'annonce, l'azote recommence à augmenter.

c) Enfin, dans les changements de nourriture, le 0/0 d'azote est au début plus élevé, ce qui tient probablement à ce que, dans les commencements, la nourriture est moins bien utilisée.

Schmidt, ayant examiné le lait des nourrices de Moscou, trouva que la caséine y est deux fois moins considérable que dans le lait de vache. De plus, dans ce dernier, il y a douze fois plus de caséine que d'albumine et, dans le lait de femme, ces deux substances sont en égale proportion. Or la caséine est acide et se dissout difficilement dans le suc gastrique : c'est le contraire pour l'albumine. Il faut donc, pour rendre sa composition moins différente de celle du lait de femme, augmenter la quantité d'eau, diminuer la quantité de crème et de caséine et le rendre moins fermentescible.

Voici, d'après Artemieff (1) le moyen d'y arriver : prendre du lait pur, écrémé, bouilli, y ajouter du carbonate de soude jusqu'à réaction alcaline et une cuillerée à café de sucre de canne pour un verre de lait.

L'ébullition modifie les proportions de matières azotées :

	(SCHMIDT)		(STRUVE)	
	Lait cru.	Lait cuit.	Lait cru.	Lait cuit.
Caséine.	3,15	2,85.	3,13	3,52
Albumine.	0,27	0,04.	0,47	0,00
Peptone.	0,11	0,06.	0,17	0,13

de plus elle tue les germes infectieux et empêche la propagation de maladies microbiennes.

(1) *Archives de toxicologie*, 1887.

Cependant le lait cru a ses partisans : le D^r Laurent le recommande comme plus facile à digérer : Chalvet repousse totalement le lait cuit : Béchamp (1) défendant la théorie des microzymas, veut qu'on ne fasse usage que de lait frais pour l'alimentation artificielle des nouveau-nés.

Disons, pour compléter ce qui précède, quelques mots de la stérilisation du lait.

Pour Lister, Escherich et beaucoup d'autres avec eux, le lait, dans la mamelle, est parfaitement stérilisé. Aussi, dit Soxhlet, si le lait fermente, c'est que les organismes qui le font fermenter viennent du dehors : il conseille alors de le stériliser et invente la méthode qui porte son nom. Ainsi stérilisé, le lait, d'après lui, n'exerce aucune action fâcheuse sur l'appareil digestif des nourrissons.

Les résultats obtenus ont été jusqu'ici très encourageants, particulièrement à l'étranger. C'est pourquoi, au 4^e congrès des médecins russes (janvier 1891) la grande majorité n'a pas hésité à voter l'allaitement au lait stérilisé, de 1 à 3 mois de tous les enfants trouvés, pour éviter la transmission de la syphilis aux nourrices : cette mesure ne devant pas faire augmenter la mortalité des nourrissons.

Le lait stérilisé a été expérimenté à la Nourricerie, nous verrons plus loin quels ont été les résultats.

Enfin, pour résumer ce qui précède sur le choix d'un lait, nous ne croyons pas pouvoir mieux faire que de donner les conclusions d'un mémoire de M. Gantrelet, mémoire lu le 12 mars 1891 à la Société de médecine pratique : M. Gantrelet a basé son mémoire sur 178 échan-

(1) BÉCHAMP, *loc. cit.*

tilions de laits de diverses provenances : femmes, vaches, chèvres, ânesses :

« Le lait de femme est caractérisé par : 1° une alcalinité faible ; 2° un volume gazeux notable ; 3° une proportion d'éléments nutritifs représentés respectivement pour le sucre, le beurre, la caséine et les sels par les coefficients 60, 40, 20, 5 ; 4° un état de divisibilité considérable de la caséine.

« Le lait d'ânesse se rapproche d'une façon très sensible du lait de femme : 1° ses éléments nutritifs organiques sont en tous points égaux ; 2° ses éléments minéraux présentent seuls une augmentation notable ; 3° le volume gazeux subit une faible diminution. Toutefois, contre son emploi pratique dans l'alimentation générale du nouveau-né existent sa rareté et son altérabilité.

« Le lait de chèvre diffère du lait de femme surtout : 1° par l'augmentation considérable de son volume de gaz ; 2° par l'augmentation forte du poids de la caséine ; 3° par la densité très forte de cette caséine ; 4° par la diminution notable du sucre de lait. De plus il est (comme le lait d'ânesse, quoique à un moindre degré), rare et de conservation peu certaine.

« Le lait de vache frais s'écarte du lait de femme : comme composition chimique et constitution physiologique, par le chiffre élevé de sa caséine, la forme compacte des flocons de cette caséine. — Au point de vue de la sapidité, le procédé de conservation le meilleur paraît être la réfrigération. Au point de vue de la digestibilité, le lait de vache gagne beaucoup en ébullition vraie, suivie de réaération pour toutes les variétés du produit. Le procédé de

conservation sous pression carbonique (suivi d'ébullition vraie et de réaération) paraît essentiellement pratique au point de vue de la garde du lait pendant un laps de temps long. Le procédé de stérilisation a l'avantage de mettre les enfants à l'abri de toutes les causes d'infection bacillaires, mais il me semble, vu les difficultés de sa pratique, devoir être réservé aux enfants ayant de la diarrhée verte. — L'ébullition vraie est suffisante pour écarter la présence effective du bacille tuberculeux et pour mettre à l'abri de l'infection. — Pour rapprocher du lait de femme les laits à grand excès de beurre obtenus du lait de vache pour l'alimentation, il y aurait avantage à choisir du lait contenant environ 50 grammes de beurre par litre, couper ce lait de moitié son volume d'eau, ajouter 25 grammes de lactose, porter à l'ébullition, enfin réaérer quand la température sera revenue vers 30°. — Les différences de composition chimique et de constitution physique entre ce produit semi-artificiel et le lait de femme sont presque nulles ».

Après l'analyse chimique et les théories physiologiques sur la digestion du lait, voyons ce que nous donne l'expérimentation.

B. Expérimentation. — Au début, comme nous l'avons indiqué déjà, Parrot expérimentait à la Nourricerie, avec des chèvres et une seule ânesse : voici les résultats qu'il a obtenus :

Enfants nourris par la chèvre	Enfants nourris par l'ânesse
42	38
Morts 34 : Guéris..... 8	Morts 10 : Guéris..... 28
Mortalité..... 80, 9 0/0	Mortalité..... 26, 3 0/0

En présence de tels résultats, Parrot proscrit la chèvre.

M. Tarnier a expérimenté, à la Maternité, le lait d'ânesse et le lait de chèvre : ce dernier lui a donné de mauvais résultats.

Pour lui, le lait d'ânesse est supérieur aux autres laits, mais pendant les premiers mois seulement. A partir de ce moment il faut donner du lait de vache coupé : ou bien du lait de chèvre, à la condition que l'enfant la tètera directement : car c'est, dit M. Tarnier, la seule supériorité que nous lui reconnaissons sur la vache.

Mais M. Tarnier a expérimenté sur des enfants sains ; pour la catégorie qui nous occupe, le lait d'ânesse est préférable et longtemps, car il faut tenir compte de la débilité des petits syphilitiques.

A ces raisons peuvent s'ajouter plusieurs considérations qui ont aussi leur importance. On a dit que la chèvre est facile à manier : l'expérience a prouvé que l'ânesse est douce également et aussi bonne nourrice : son trayon est même mieux adapté que celui de la chèvre, à la bouche de l'enfant.

Un autre inconvénient grave pour la chèvre n'existe pas pour l'ânesse : c'est que la chèvre est quatre mois par an sans fournir de lait. De plus, on peut dire d'un enfant nourri exclusivement par une chèvre ce qu'en a dit le professeur Tarnier : « *Hircum olet* ». Aussi a-t-on dit qu'il fallait choisir les chèvres blanches et sans cornes, dont l'odeur est moins désagréable. La question de la nourriture a aussi sa valeur : A Paris, la chèvre n'a pas une nourriture convenable ; l'ânesse se contente d'une nourriture que refuseraient bien souvent un cheval ou une vache. On a reconnu qu'il fallait nourrir les ânesses au fourrage

sec, car plusieurs fois, la diarrhée a été observée chez les enfants qui tétaient une ânesse nourrie au vert.

Le seul inconvénient du lait d'ânesse, c'est de coûter très cher et d'être à peu près impossible à trouver à la campagne, excepté dans certaines contrées.

Faut-il nécessairement mettre l'enfant au pis de l'animal? On a prétendu, par ce moyen, lui donner du lait vivant : mais nous croyons avec M. Tarnier que « physiologiquement, le lait n'est vivant qu'au moment où la cellule qui vient de le former se rompt : quand il est dans les conduits galactophores, il est déjà mort ; si bien mort que lorsqu'il a séjourné un certain temps dans la mamelle, il est déjà altéré et sa richesse a diminué ».

Je ne serais même pas étonné, ajoute M. Tarnier, si l'altération du lait qui séjourne dans la mamelle était plus rapide que s'il était conservé dans un vase placé dans des conditions favorables.

Aussi, peut-on, à défaut d'un nombre suffisant d'animaux, donner le lait à la cuiller ou au verre.

Cependant, l'allaitement direct au pis de l'ânesse présente l'avantage de faire prendre à l'enfant un lait parfaitement pur et à température constante.

Pour terminer ces considérations, nous donnons l'opinion d'un auteur espagnol.

Dans une brochure parue à Barcelone en 1889, Vineta Bellasura, après avoir posé en principe que le nouveau-né syphilitique doit être allaité par sa mère ou une nourrice syphilitique, dit, qu'à leur défaut, il faut recourir à l'allaitement animal, chèvre ou ânesse : il suit pour le régime les préceptes de Parrot.

« Les maternités, dit-il, et les hospices d'enfants trouvés, doivent posséder des chèvres et des ânesses : dans les villes, l'ânesse donne le meilleur lait, dans les campagnes, le lait de chèvre est supérieur. L'enfant prendra du lait d'ânesse pendant les trois premiers mois : les mois suivants, on lui substituera le lait de chèvre jusqu'à dix-huit mois environ en faisant alors alterner avec de petites soupes. Des pesées régulières 3 fois par semaine rendront un compte exact de sa nutrition et des changements à apporter à son alimentation ».

Il est très possible, en effet, qu'à la campagne, la chèvre donne de meilleurs résultats qu'à Paris.

Quant à nous, notre opinion est celle-ci :

1° Rien ne vaut, pour un nourrisson, l'allaitement au lait de femme ;

2° A défaut de celui-ci, le lait d'ânesse est le meilleur, mais seulement pendant les trois premiers mois : à partir de cette époque il faut lui substituer le lait de vache coupé et sucré : on arrivera progressivement à le donner pur : ce sera du lait de vache frais ou stérilisé. Le lait d'ânesse, en effet, n'est pas assez nourrissant pour les enfants au-dessus de trois mois.

Tel est notre avis, l'enfant étant supposé sain et normalement constitué. Mais nous sommes obligés de faire quelques réserves dans le cas de nourrissons syphilitiques : Chez eux, en effet, le développement des organes se fait mal, tardivement, lentement, aussi on peut leur donner du lait d'ânesse plus longtemps, jusqu'à 5, 6 mois et plus : il faut, en outre, continuer l'allaitement, quel qu'il soit, beaucoup plus longtemps qu'à l'ordinaire.

Il est impossible de formuler, à ce sujet, une règle générale ; chaque cas fournit ses indications particulières : on se basera, pour cela, sur l'état plus ou moins débile des nourrissons. Cependant un fait nous a frappés : Maintes fois nous avons remarqué qu'un enfant de 4, 5 ou 6 mois, allaité par une ânesse, subissait tout à coup, un arrêt de développement, sans cause appréciable : son poids restait le même, pendant plusieurs jours : on le mettait au lait de vache, et, immédiatement il recommençait à augmenter : c'était la preuve que le lait d'ânesse était pour lui, une nourriture insuffisante.

Le nombre des tétées est resté le même que du temps du professeur Parrot : 5 pendant le jour et 2, rarement 3 pendant la nuit.

a) Allaitement au pis de l'ânesse. — Aux heures fixées : 7 heures du matin, 10 heures, 1 heure, 4 et 7 heures du soir, les enfants sont portés à l'étable : chaque infirmière s'assied sur un escabeau, du côté droit de l'animal et près de sa croupe : puis elle porte avec sa main gauche la tête de l'enfant dans la région inguinale et lui applique la bouche sur l'extrémité du trayon. Le nourrisson saisit le trayon et tète plus ou moins avidement : l'infirmière l'aide au besoin en pressant de sa main droite sur la mamelle pour faciliter l'écoulement du lait. Suivant l'âge et la force du nourrisson, la quantité prise à chaque tétée varie : on connaît cette quantité en pesant l'enfant immédiatement avant et immédiatement après la tète.

D'après M. Jules Simon, un enfant bien portant prend par 24 heures.

		30 grammes le 1 ^{er} jour
150	»	le 2 ^e
450	»	le 3 ^e
550	»	le 4 ^e
650	»	le 2 ^e mois
750	»	le 3 ^e
850	»	le 4 ^e
950	»	de 5 à 10 mois

Ces chiffres sont empruntés à la thèse de Bouchard, (Paris, 1864).

M. Guillot, à la suite d'expériences, arrive à cette conclusion : « 1000 grammes environ de lait (il s'agit de lait de vache) sont la plus petite quantité qui puisse suffire à l'alimentation quotidienne d'un enfant bien portant dans le premier mois de son existence ». Cette quantité est évidemment exagérée.

« L'enfant, dit Trousseau, doit avoir pris 60 ou 80 grammes de lait dans les premiers temps de son allaitement. Plus tard, vers 4 ou 5 mois, il en prendra 250 grammes, et en absorbera par jour jusqu'à 1500 grammes ».

Parrot avait fait la moyenne arithmétique des chiffres de plusieurs auteurs, voici ses résultats :

Au 1 ^{er} jour.		20 gr.
2 ^e	»	100 »
3 ^e	»	300 »
4 ^e	»	434 »
Au 2 ^e mois.		460 gr.
3 ^e	»	460 »
4 ^e	»	566 »
De 6 à 9 mois.		634 »

Ces chiffres sont trop faibles pour l'alimentation à partir du 2^e mois.

Hildebrand, dans une série de 16 enfants, trouve les moyennes suivantes :

	1 ^e j.	2 ^e j.	3 ^e j.	4 ^e j.	5 ^e j.	6 ^e j.	7 ^e j.	8 ^e j.	9 ^e j.
Enfants de primipares	38	183	199	236	299	303	274	362	384
— de multipares	129	238	324	344	324	361	365	384	415

Les enfants de multipares prendraient plus que les enfants de primipares.

Les chiffres donnés par Bouchaud sont ceux qui se rapprochent le plus de la moyenne ; ils sont sensiblement les mêmes que ceux donnés par M. Hutinel (*Cours de la Faculté, semestre d'été, 1889*).

Nous avons recherché, d'après les pesées faites, quelle quantité de lait prenaient, en moyenne, les enfants allaités directement au pis de l'ânesse. Nous avons pris, dans chaque série, dix enfants pendant dix jours et nous avons pris la moyenne de toutes les tétées. Voici les résultats que nous avons obtenus.

Quantité de lait prise à chaque tétée.

Age :	de 1 jour	à	1 mois	73 gr. 32
»	de 1 mois	à	2 mois	94 gr. 52
»	de 2 mois	à	3 mois	88 gr. 54
»	de 3 mois	à	4 mois	116 gr. 26
»	de 4 mois	à	5 mois	123 gr. 96
»	de 5 mois	à	6 mois	123 gr. 86
»	de 6 mois	à	12 mois	125 gr. 26

Quantité prise en 24 heures.

Age :	de 1 jour	à	1 mois	513 gr. 24
»	de 1 mois	à	2 mois	661 gr. 64

»	de 2 mois	à	3 mois	619 gr. 78
»	de 3 mois	à	4 mois	813 gr. 82
»	de 4 mois	à	5 mois	867 gr. 72
»	de 5 mois	à	6 mois	867 gr. 03
»	de 6 mois	à	12 mois	876 gr. 82

Ces chiffres sont un peu supérieurs à ceux donnés par le Dr Wins; d'après lui, un enfant prend dans les 24 heures :

367	gr.	de	1	jour	à	1	mois
602	gr.	de	1	mois	à	3	mois
746	gr.	de	3	»	à	6	mois.

Des tableaux ci-dessus se dégage ce fait que les nourrissons prennent moins de lait de 2 à 3 mois que de 1 à 2 mois. Or, ceci se passe exactement au moment où apparaissent les symptômes de la syphilis héréditaire, dans la majorité des cas, et nous pensons qu'il faut y chercher la raison de la diminution du poids des tétées.

b) Allaitement à la cuiller, au verre, au biberon (Lait de vache). — Le nombre des ânesses n'étant pas suffisant ou quand l'enfant ne veut pas ou ne peut pas téter, on lui donne du lait d'ânesse, au verre, ou à la cuiller. Malheureusement, il ne peut en être ainsi pour tous et plusieurs boivent du lait de vache bouilli et coupé avec de l'eau également bouillie; ce sont les enfants les plus âgés et les plus vigoureux. Ils reçoivent, suivant leur âge, une quantité sensiblement égale à celle qu'ils prendraient au pis de l'ânesse, 70, 100, 120, 150 grammes par tétée: nous avons remarqué, maintes fois, que si on leur en donnait trop, ils le laissaient ou ne tardaient pas à vomir s'ils avaient pu tout prendre.

On s'étonnera peut-être de nous voir parler du biberon après l'avoir proscrit comme homicide. Mais le biberon dont on se sert aujourd'hui n'est plus le biberon d'autrefois : il est petit et surtout facile à nettoyer. L'on sait aujourd'hui qu'à la condition de tenir le biberon aseptique, je dirai même antiseptique, et de le retirer à l'enfant après chaque tétée, ce n'est plus un instrument homicide, où pullulent à leur aise tous les ferments pathogènes, mais un aide utile et pratique qui peut rendre de signalés services pour l'allaitement artificiel du nouveau-né.

c) *Lait stérilisé.* — Depuis quelques années, l'emploi du lait stérilisé a été conseillé, pour prévenir l'action des microbes et empêcher la fermentation. Il a été expérimenté dans tous les pays, dans les maternités, les hôpitaux d'enfants etc.... Les résultats publiés par Uhlig, de Leipsig, sont excellents et faits pour encourager la propagation de la méthode de Soxhlet : en Russie, on en fait le plus grand éloge, au point que les médecins russes (IV^e Congrès, janvier 1891) ont exprimé le vœu de voir tous leurs nourrissons élevés au lait stérilisé, pour éviter la contamination des nourrices. G. M. Herzenstein demande que les enfants de 1 à 3 mois soient nourris au lait stérilisé d'après la méthode de Soxhlet : « cette mesure, dit-il, ne fera pas augmenter la mortalité des nourrissons, au contraire. »

Or, le lait stérilisé a été expérimenté à la Nourricerie, dans les meilleures conditions, avec addition d'eau et de sucre puisqu'il s'agit de nouveau-nés : les résultats ont été déplorables. Sur 20 enfants soumis à ce régime, 19 sont morts très rapidement avec un amaigrissement considérable : le 20^e, mis depuis à l'ânesse n'a survécu qu'un

mois et vient de succomber : ce qui nous donne une mortalité de 100 0/0.

Aussi, nous ne partageons pas l'engouement des médecins étrangers pour le lait stérilisé et nous le proscrivons chez les nouveau-nés syphilitiques ou athrepsiés non pas parce qu'il est stérilisé, mais parce que c'est du lait de vache, difficile à digérer : nous croyons que son emploi donnera de bons résultats non pas comme le croit Herzenstein, chez les nourrissons de 1 à 3 mois, mais bien chez les enfants âgés de 3 mois et plus, parce qu'à cet âge le lait de vache peut être employé sans inconvénient.

En présence des résultats obtenus, l'emploi à la Nourricerie, du lait stérilisé a été supprimé.

d) *Allaitement par une nourrice syphilitique.* — Nous arrivons au meilleur mode d'alimentation pour un nourrisson atteint d'hérédosyphilis : l'allaitement par une nourrice syphilitique. « Ce moyen est excellent, dit le professeur Fournier, c'est la seule nourrice permise à un enfant syphilitique ».

On voit que nous sommes loin des idées d'Ambroise Paré : « *D'autantage, dit-il, si l'enfant a pris la vérolle de sa nourrice, il faut la changer et lui en bailler une autre saine : autrement, ne pourrait jamais estre guari, pour ce qu'il serait toujours nourri du sang infesté du virus vérollique* ».

A l'heure actuelle, tout le monde est d'accord à ce sujet et l'on admet sans conteste que le meilleur système d'allaitement pour un enfant syphilitique est d'avoir une nourrice syphilitique. Aussi nous nous associons pleinement au vœu de M. Morel-Lavallée qui disait, en 1889, au Con-

grès de médecine légale : « Il y aurait lieu de créer à Paris un recrutement de nourrices syphilitiques dont Lourcine et St-Louis formeraient les éléments ».

Ce vœu a déjà reçu un commencement de réalisation, car, à l'heure actuelle, l'Administration fait tous ses efforts pour avoir, à Lourcine, autant de nourrices syphilitiques qu'on pourra. Combien d'enfants, en effet, échapperont à la mort, s'ils peuvent avoir la seule nourrice qu'on puisse leur donner !

Une tentative a déjà été faite à Lyon pour avoir une crèche de nourrices syphilitiques. Aux Cloiseaux, en 1867, il y a eu 171 enfants et 24 nourrices. Pourquoi l'expérience n'a-t-elle pas été continuée ? on n'en sait rien, les renseignements manquent à ce sujet (1).

III. — TRAITEMENT.

Nous ne dirons que quelques mots du traitement parce qu'il est toujours le même : il faut, de toute nécessité donner du mercure à l'enfant, sans cela, pas de guérison possible.

Les tentatives faites pour donner le mercure indirectement, en mercuriarisant la nourrice, ont échoué parce qu'elles ne sont pas pratiques : la santé des animaux en souffre et on ignore la dose de médicament ingérée ; cependant on ne peut que rendre hommage à Labourdette des essais qu'il a tentés dans un but humanitaire.

(1) BLANCHE EDWARDS. Comm. au Congrès de Genève en 1889 in *Tribune médicale*, 9 et 16 octobre 1890.

Le mercure est donné directement à l'enfant, et, parmi les préparations mercurielles, la meilleure est certainement la liqueur de Van Swieten : elle est généralement bien supportée ; on la donne, dans un peu de lait, à la dose de 15 à 50 gouttes par jour, soit 2 gr. 50 au maximum, suivant l'âge de l'enfant, sa force et l'intensité des manifestations syphilitiques. Il est parfois utile d'augmenter la dose : celle de 5 grammes ne doit jamais être dépassée.

Les frictions mercurielles faites méthodiquement et suivant les préceptes du professeur Fournier, pourraient remplacer la liqueur de Van Swieten, dans les cas rares où celle-ci ne serait pas tolérée : les autres méthodes ne sont pas pratiques dans le cas présent (1).

Le traitement local ne diffère en rien du traitement ordinaire, chez l'adulte.

Un traitement suivi régulièrement pendant 4 à 6 semaines suffit ordinairement pour enrayer le mal.

On observe généralement peu d'accidents, à part la diarrhée, quelquefois très tenace : alors il faut diminuer la dose de médicament et recourir aux remèdes ordinaires pour faire cesser le flux intestinal.

Enfin, il est nécessaire de négliger moins que jamais les soins hygiéniques et de propreté : dans les cas où il y a de nombreuses ulcérations cutanées, les bains de sublimé rendent de grands services.

En résumé, un allaitement convenable, un traitement

(1) A l'heure actuelle, le Dr Moncorvo, à Rio de Janeiro expérimente le traitement de la syphilis infantile par les injections sous-cutanées de sels mercuriels : les résultats semblent bons : il opère sur des enfants de 1 an à 15 ans. Voir la *Revue des maladies de l'enfance*, n° de juin 1891.

approprié permettent d'espérer, dans nombre de cas, la guérison complète des petits syphilitiques.

Des pesées régulières rendent compte de l'état de santé des nourrissons. Actuellement, ces pesées sont faites régulièrement une fois par semaine : les enfants *malades* sont pesés tous les jours.

L'augmentation moyenne normale d'un nouveau-né est de 20 à 25 grammes par jour pendant les 4 premiers mois, elle n'est plus que de 12 à 15 grammes pendant les mois suivants. Nous avons recherché quelle est, à la Nourricerie, l'augmentation moyenne par jour, pour un nourrisson.

D'abord, nous avons pris une série de 100 enfants partis à la campagne : nous avons trouvé une augmentation de 660 grammes, soit pour chaque nourrisson 6 gr. 60, par jour.

Nous avons pris également une série de 100 enfants décédés à la Nourricerie : nous avons trouvé une diminution de 1308 grammes, soit pour chaque enfant, 13 gr. 08 par jour.

Si nous faisons la différence entre la diminution et l'augmentation de poids, nous voyons que cette différence est de 6 gr. 48.

Donc, en prenant en bloc tous les enfants de la Nourricerie, on voit qu'il y a, en moyenne, une *diminution* de 6 gr. 48 par jour et par enfant.

Il ressort de ce qui précède que les enfants guéris augmentent de poids, tandis que les décédés diminuent. Cependant il n'en est pas toujours ainsi.

Parmi les enfants partis à la campagne, 20 sur 100, sont partis avec un poids inférieur à leur poids d'entrée : pour

les enfants décédés, 15 sont morts avec une augmentation notable sur leur poids initial.

De plus, nous avons remarqué que ce ne sont pas toujours les nourrissons qui prennent le plus à chaque tétée, qui guérissent le plus sûrement : si cela paraît logique et se trouve réalisé assez souvent, d'un autre côté, nous avons vu des enfants qui prenaient des quantités de lait relativement considérables, mourir et rapidement.

Nous avons fait une remarque qui a frappé tous ceux qui ont observé à la Nourricerie : c'est que, bien souvent, les nourrissons, après quelques jours d'allaitement, subissent une diminution de poids assez considérable, pour remonter ensuite et guérir, ou bien continuer à dépérir et s'acheminer lentement vers leur fin. Cette diminution coïncide quelquefois avec une diarrhée abondante et alors elle s'explique ; d'autres fois elle paraît ne tenir à aucune cause et demeure sans explication : alors, les nourrissons meurent, comme on l'a souvent répété, de rien ; nous verrons, du reste, que souvent l'autopsie ne donne pas plus de résultats expliquant la cause de la mort.

Dans quelle proportion, la Nourricerie permet-elle la survie des enfants, c'est ce que nous allons chercher à montrer dans le chapitre suivant.

CHAPITRE V

Résultats.

Nous allons donner les résultats obtenus à la Nourricerie depuis sa fondation en prenant année par année tous les enfants qui y ont été admis.

Rappelons d'abord les résultats donnés par le professeur Parrot et par le D^r Wins.

Dans son rapport à l'Académie de médecine, Parrot donne les chiffres suivants :

Enfants nourris par la chèvre	Enfants nourris par l'ânesse
42	38
Morts 34. Guéris 8.	Morts 10. Guéris 28.
Mortalité 80, 9 0/0.	Mortalité 26, 3 0/0.

Ce qui nous donne une mortalité moyenne de 53, 6 0/0.

Dans sa thèse, M. Wins dit :

Pendant l'année 1884, 80 enfants syphilitiques sont entrés à la Nourricerie ; 49 ont guéri, 31 ont succombé. *Mortalité* : 38, 75 0/0.

Onze autres enfants y furent admis : 9 moururent et 2 seulement guérèrent. *Mortalité* : 81, 81 0/0.

En prenant la moyenne nous trouvons une mortalité de 60, 28 0/0.

Nous donnons scrupuleusement dans les tableaux qui suivent, le nombre d'enfants admis à la Nourricerie et les résultats depuis le mois de juin 1881 jusqu'au 1^{er} janvier 1891.

Année 1881-1882

MOIS	ENTRÉES	SORTIES	DÉCÈS
Juin.	5	1	4
Juillet.	14	4	10
Août	16	8	8
Septembre	14	5	9
Octobre.	12	7	5
Novembre.	10	4	6
Décembre.	10	4	6
Janvier	13	5	8
Février	13	7	6
Mars	15	5	10
Avril	22	7	15
Mai.	13	4	9
Totaux.	157	61	96

Décès. 61,2 0/0

Sorties. 38,8 0/0

Les enfants sortis se répartissent ainsi :

Crèche 43

Chirurgie 5

Rendus 13

Nous trouvons une mortalité supérieure à celle donnée par Parrot pour les huit premiers mois et qui était, en moyenne, de 53,6 0/0 : mais Parrot semble n'avoir tenu compte que des syphilitiques puisque sa statistique porte sur 80 enfants, alors que le registre de la Nourricerie compte, pour les 8 premiers mois 94 entrées.

Année 1882-1883

MOIS	ENTRÉES	SORTIE	DÉCÈS
Juin	17	10	7
Juillet.	19	10	9
Août	19	7	12
Septembre . . .	16	4	12
Octobre.	17	9	8
Novembre. . . .	18	11	7
Décembre. . . .	21	12	9
Janvier	15	10	5
Février.	25	15	10
Mars	21	11	10
Avril	26	14	12
Mai.	20	13	7
Totaux	234	126	108

Décès 46,12 0/0

Sorties 53,88 0/0

Les sorties se répartissent de la manière suivante :

Crèche 110

Chirurgie. 1

Rendus. 15

La mortalité semble avoir notablement diminué : nous essayerons, plus loin, de chercher une explication plausible et qui nous satisfasse : car il est très étonnant de voir la mortalité diminuer quand le nombre des entrées a augmenté d'un tiers sur l'année précédente.

Année 1883-1884.

MOIS	ENTRÉES	SORTIES	DÉCÈS.
Juin	16	8	8
Juillet.	20	9	11
Août	12	7	5
Septembre . . .	10	5	5
Octobre.	18	10	8
Novembre . . .	16	7	9
Décembre. . . .	13	3	10
Janvier	16	8	8
Février.	11	6	11
Mars	18	11	7
Avril	16	13	3
Mai.	11	4	7
Totaux. . .	177	91	86

Décès 49,7 0 0

Sorties 50,3 0 0

Les sorties sont ainsi réparties :

Crèche. 82

Rendus 9

Même observation que pour le tableau précédent.

Année 1884-1885

MOIS	ENTRÉES	SORTIES	DÉCÈS
Juin	7	4	6
Juillet	10	2	8
Août	9	4	5
Septembre	2	0	2
Octobre	11	7	4
Novembre	5	2	3
Décembre	8	4	7
Janvier	15	7	8
Février	11	3	8
Mars	19	10	9
Avril	15	6	9
Mai	13	5	8
Totaux. . .	125	48	77

Décès. 68,8 0/0

Sorties 31,2 0/0

Les sorties se décomposent ainsi :

Crèche. 38

Rendus 10

La mortalité ne s'éloigne pas sensiblement de celle donnée par le Dr Wins pour l'année 1884.

Année 1885-1886

MOIS	ENTRÉE	SORTIE	DÉCÈS
Juin.	7	2	5
Juillet.	6	2	4
Août	7	2	5
Septembre . . .	10	4	6
Octobre.	10	5	5
Novembre. . . .	11	3	8
Décembre. . . .	5	0	5
Janvier.	9	5	4
Février.	12	1	11
Mars	19	5	14
Avril.	9	5	4
Mai.	27	7	20
Totaux. . .	132	41	91

Décès 68,93 0/0

Sorties. 31,07 0/0

Les sorties se décomposent ainsi :

Crèche. 27

Chirurgie 2

Rendus 12

Année 1886-1887

MOIS	ENTRÉES	SORTIES	DÉCÈS
Juin	22	5	17
Juillet	16	8	8
Août	16	8	8
Septembre	10	9	1
Octobre	17	11	6
Novembre	24	8	6
Décembre	24	12	12
Janvier	17	4	13
Février	24	8	16
Mars	29	4	25
Avril	25	9	16
Mai	19	5	14
Totaux	233	91	142

Décès 60,94 0/0

Sorties 49,06 0/0

Répartition des sorties :

Rougeole	6. . . .	5 décès
Diphtérie	3. . . .	3 décès
Médecine	26. . . .	13 décès
Crèche	38. . . .	» »
Rendus	14. . . .	» »
Chirurgie	4. . . .	3 décès

La mortalité est plus faible que l'année précédente mais il meurt 5 enfants de rougeole, 3 de diphtérie, 13 de maladies diverses et 3 en chirurgie.

Année 1887-1888

MOIS	ENTRÉES	SORTIES	DÉCÈS
Juin	21	7	14
Juillet	10	3	7
Août	20	8	12
Septembre	11	3	8
Octobre.	14	6	8
Novembre.	9	4	5
Décembre	8	4	4
Janvier.	13	4	9
Février.	26	6	20
Mars	15	3	12
Avril	21	5	16
Mai	11	2	9
Totaux.	179	55	124

Décès 69,27 0/0

Sorties. 30,73 0/0

Répartition des sorties :

Rougeole	5. . . .	5 décès
Diphtérie	8. . . .	8 décès
Médecine	5. . . .	5 décès
Campagne. . . .	28. . . .	» »
Chirurgie	1. . . .	1 décès
Rendus.	8. . . .	» »

Parmi les 55 enfants sortis, 19 sont morts, 5 de rougeole, 8 de diphtérie, 5 de maladies diverses, 1 en chirurgie et 14 ont été rendus à leurs parents.

Année 1888-1889

MOIS	ENTRÉES	SORTIES	DÉCÈS
Juin.	11	1	10
Juillet.	12	2	10
Août	17	»	17
Septembre . . .	11	3	8
Octobre.	8	1	7
Novembre. . . .	14	5	9
Décembre. . . .	11	2	9
Janvier.	15	4	11
Février	12	5	7
Mars	24	10	14
Avril.	18	8	10
Mai.	11	6	5
Totaux.	164	45	119

Décès 72,57 0/0

Sorties 27,43 0/0

Répartition des sorties :

Rougeole	2.	2 décès
Diphtérie	5.	4 décès
Médecine	7.	3 décès
Campagne.	27.	»
Chirurgie	1.	1 décès
Rendus	3.	»

Sur 45 enfants sortis de la Nourricerie 10 sont décédés ; 2 de la rougeole, 4 de diphtérie, 3 de maladies diverses, 1 en chirurgie ; 3 ont été rendus à leur famille.

Année 1889-1890

MOIS	ENTRÉES	SORTIES	DÉCÈS
Juin	21	8	13
Juillet	10	2	8
Août	18	3	15
Septembre	17	5	12
Octobre	16	2	14
Novembre	10	2	8
Décembre	16	2	8
Janvier	21	3	13
Février	21	2	19
Mars	31	6	25
Avril	32	3	29
Mai	28	3	25
Totaux. . .	230	41	189

Décès. 82,18 0/0

Sorties. 17,82 0/0

Répartition des sorties :

Médecine 5. . . . 2 décès

Campagne. . . . 30. . . . » »

Chirurgie 1. . . . » »

Rendus 5. . . . » »

La mortalité augmente d'une façon considérable : parmi les sortis, deux seulement meurent en médecine.

Année 1890 (sept derniers mois)

MOIS	ENTRÉES	SORTIES	DÉCÈS
Juin.	34	1	33
Juillet.	26	0	26
Août	41	6	35
Septembre. . . .	17	5	12
Octobre.	12	2	10
Novembre. . . .	39	7	32
Décembre. . . .	30	4	26
Totaux. . .	199	25	174

Décès 87,44 0/0

Sorties. 12,56 0/0

Répartition des sorties :

Rougeole 1. . . . 1 décès

Diphthérie 2. . . . 2 décès

Campagne. . . . 17. . . . »

Rendus. 5. . . . »

Nous nous sommes arrêtés au mois de janvier 1891, parce qu'à l'heure actuelle, plusieurs enfants entrés en janvier sont encore à la Nourricerie.

Si nous résumons les tableaux ci-dessus, nous voyons que depuis le 24 juin 1881 au 1^{er} janvier 1891, la Nourricerie a reçu 1830 enfants. Parmi ces enfants, 1206 ont succombé et 624 seulement sont sortis : soit une mortalité moyenne de 66 0/0.

Mais si l'on considère que plusieurs enfants sortis de la

Nourricière sont morts, les uns à la rougeole, les autres à la diphtérie, d'autres enfin à la médecine de maladies diverses ; si l'on remarque que l'on n'a aucun renseignement sur les enfants rendus à leurs parents, la mortalité se trouve en réalité, passablement augmentée : car les résultats éloignés de la Nourricerie sont de beaucoup les plus intéressants et ce qui importe c'est de savoir si les enfants sortis de la Nourricerie sont viables, et quel est leur avenir.

Malheureusement nous n'avons pu avoir de renseignements sur les enfants des premières années : tout ce que nous pouvons dire, c'est que bon nombre des enfants envoyés à la campagne sont morts : car, disait le professeur Parrot : « Je ne puis refuser à ces pauvres êtres la seule chance de salut qui leur reste » et il les envoyait à la campagne : nous savons qu'un certain nombre d'entre'eux n'arrivaient même pas au terme de leur voyage.

Aussi les beaux résultats du début semblent singulièrement amoindris.

Grâce à l'enquête faite par M. le directeur de l'Hospice des Enfants-Assistés, nous avons pu savoir ce que sont devenus les enfants traités à la Nourricerie et envoyés ensuite à la campagne de 1885 à 1890.

Voici les résultats, donnés par l'enquête.

ANNÉES	NOMBRE	VIVANTS	DÉCÉDÉS	RENDUS
1885	31	12	11	8
1886	26	14	9	3
1887	31	20	8	3
1888	43	5	7	1
1889	39	30	4	5
1890	27	18	7	2
Totaux...	167	99	46	22

Si l'on élimine les 22 enfants rendus à leur famille, on voit que sur 145 enfants, 46 sont décédés, soit une proportion de 31,72 0/0.

Au 31 décembre 1890, il restait 99 vivants, dont 74 bien portants ou à peu près, 17 chétifs ou malingres et 8 malades, ne paraissant pas devoir survivre longtemps.

On peut en conclure que le quart des enfants envoyés à la campagne meurent assez rapidement, les trois autres quarts subsistent, sans préjudice des accidents de syphilis héréditaire tardive.

Ainsi, pour ceux de 1885, qui, si on retranche les rendus, sont au nombre de 23, il y a 12 vivants et 11 décédés, c'est-à-dire sensiblement la moitié, dans un espace de cinq années.

Ceux de 1886, 23 également, sont décédés au nombre de 9 pour un espace de quatre ans.

Le nombre de survivants augmente à mesure que le temps de séjour à la campagne diminue.

Si nous avons pu savoir ce que sont devenus les enfants partis à la campagne depuis 10 ans, nous sommes persuadé que nous aurions une mortalité de 75 0/0, peut-être plus.

Et les survivants, que sont-ils ? Chaque jour l'Administration est harcelée de demandes de secours supplémentaires pour eux, et M. Hutinel, en feuilletant un grand nombre de dossiers, a été véritablement effrayé du nombre considérable de rachitiques, d'idiots, de dégénérés qu'on y rencontre : parmi ceux-là, un grand nombre certainement sont syphilitiques.

Reprenons maintenant les résultats de la Nourricerie elle-même et voyons comment on peut les expliquer.

L'ensemble des tableaux que nous avons dressés démontre une chose évidente : c'est que la mortalité, à la Nourricerie, augmente d'une façon véritablement effrayante : il semble que, plus on veut améliorer, moins on a de résultats.

Nous avons déjà expliqué pourquoi, dans les premiers temps, il y avait moins de décès à la Nourricerie ; c'est que les enfants qui en sortaient n'étaient nullement guéris et allaient mourir à la campagne. Aujourd'hui on garde les nourrissons tant qu'ils ne sont pas assez vigoureux et suffisamment soignés.

Il suffit, pour s'en convaincre, de consulter le registre des entrées ; on constate alors que, dans les premières années : 1881, 1882 jusqu'en 1885, la plupart des enfants ne faisaient, à la Nourricerie, qu'un séjour de peu de durée : 4, 5, 6 jours au plus ; quelques-uns même n'y sont restés que 1 ou 2 jours. Dans ces conditions, il n'est pas étonnant de voir la mortalité réduite à 46 ou 49 0/0 en 1882 et 1883.

A partir de 1885, la mortalité augmente, il est vrai ; mais, parmi les enfants partis à la campagne, très peu sont restés à la Nourricerie moins d'un mois ; le plus souvent, ils sont restés plusieurs mois, voire même quelquefois tout près d'un an.

Une autre cause de mortalité à signaler, la plus importante peut-être, c'est l'encombrement.

La Nourricerie, avons-nous dit, contient trente-deux berceaux en temps ordinaire ; eh bien, en 1889 et en 1890, il y a eu jusqu'à 45 et 48 enfants entassés les uns sur les autres : comment aurait-il pu en être autrement puisqu'en

1890, nous constatons en Février 21 entrées 19 décès.

en Mars	31	«	25	»
en Avril	32	«	29	»
en Mai	28	«	25	»
en Juin	34	«	33	»
en Juillet	26	«	26	»
enfin et surtout en Août	41	«	35	»

Dans ces conditions il était impossible que la mortalité ne fût pas considérable, aussi ne faut-il pas s'étonner de la voir passer rapidement de 72 0/0 à 82 et 87, 5 0/0.

Outre le fait même de l'encombrement, où les nourrissons sont privés de l'air qui leur est dû et qui, en temps ordinaire, est insuffisant, et si dévouées que puissent être les infirmières, il n'en est pas moins vrai que leurs soins ne sont pas aussi assidus auprès de chaque enfant à mesure qu'elles en ont davantage à soigner : l'hygiène devient donc de plus en plus mauvaise.

Il en est de même de l'allaitement : le nombre d'ânesses, pour autant d'enfants, est plus qu'insuffisant : le lait manque et alors on a recours presque exclusivement au lait de vache qui, lui aussi, fait quelquefois défaut et on se retrouve reculé de dix ans et plus ; on revient presque au système d'autrefois, et, les mêmes conditions d'hygiène et d'alimentation tendant à se reproduire, la mortalité redevient sensiblement ce qu'elle était jadis. Ceci diminue singulièrement la valeur de la Nourricerie.

Un pareil état de choses ne pouvait durer longtemps sans qu'on cherchât à lui porter remède.

Dès 1888, M. Strauss, conseiller général, avait proposé la création d'une station suburbaine pour les athreptiques et

les syphilitiques : dans le but de diminuer la mortalité et de diminuer aussi les chances d'infection pour les nourrices.

En 1889, sur la proposition de M. Peyron, directeur de l'Assistance publique, M. Poubelle, préfet de la Seine, prit un arrêté et nomma une commission pour l'examen de la question : cette commission était composée de :

MM. Rousselle, Strauss, Levraud, conseillers généraux.

Fournier et Grancher, professeurs de clinique à la Faculté de médecine.

Budin, professeur agrégé, accoucheur des hôpitaux.

Sevestre, médecin des Enfants-Assistés.

Peyron, directeur de l'Assistance publique.

La commission adopta le projet de la création d'un établissement pour les syphilitiques : ces enfants seraient gardés là jusqu'à ce que l'on soit rassuré sur leur compte, auquel cas on les enverrait à la campagne, ou jusqu'à ce que les signes de la syphilis aient apparu, et alors on les ramènerait à la Nourricerie pour y être traités. Tel est le point de départ de la station suburbaine de Châtillon-sous-Bagneux, actuellement en construction et qui doit fonctionner à partir de l'automne prochain.

L'établissement comprend : deux pavillons pour les athreptiques ; chacun de ces pavillons pourra recevoir 28 nourrissons ayant chacun une nourrice ; un pavillon pour les syphilitiques : ce pavillon contiendra 12 lits pour les infirmières et 24 berceaux pour les nourrissons.

Construit sur le modèle de la Nourricerie actuelle, mais avec des dimensions beaucoup plus grandes, ce pavillon aura également un étable pour 12 ânesses. Il existera aussi

une autre étable pour 12 vaches : ces dernières seront retirées de l'Hospice des Enfants-Assistés et le lait sera apporté chaque jour de Châtillon.

Quant à la Nourricerie actuelle, elle restera ce qu'elle est, avec le plus grand nombre possible de nourrices syphilitiques : elle doit être, dans l'esprit de M. Hutinel, l'Infirmierie des syphilitiques, les nourrissons bien portants devront être amenés à Châtillon, en attendant leur envoi en province.

Quels résultats donnera cette nouvelle institution ? l'avenir seul nous l'apprendra. Nous souhaitons de grand cœur qu'ils soient très bons, mais nous n'osons pas l'espérer beaucoup et nous croyons que ce serait se préparer une grande déception que d'en attendre plus qu'elle ne peut donner.

On se propose d'atteindre un double but : supprimer, autant que possible, les chances d'infection pour les nourrices et diminuer la mortalité infantile parmi les enfants trouvés.

Certes, en gardant les nourrissons plus longtemps, on aura beaucoup plus de chances pour que les nourrices de province échappent à la contagion. Mais y échapperont-elles toutes ? Non assurément, car il faudrait, pour cela, ne leur confier que des enfants absolument sains ; or, nous avons vu que, parfois, les enfants paraissent sains et que l'œil le plus exercé ne décèle aucun symptôme ; et ils ne sont pas très rares, les cas où la syphilis n'apparaît qu'à 5, 6, 8, 10 mois et plus. Si donc, les chances de contagion sont amoindries, elles ne seront pas tout à fait supprimées.

Quant à la mortalité des nourrissons, que sera-t-elle ?

Les conditions hygiéniques seules seront améliorées : car, à Châtillon, les enfants ne seront ni mieux soignés, ni mieux allaités qu'à la Nourricerie et si, un jour, l'encombrement vient à se produire, les mêmes résultats se reproduiront ; la mortalité ne sera pas sensiblement diminuée, et, quoi qu'on fasse, elle sera toujours supérieure à la mortalité prise dans la clientèle de ville, même dans la classe pauvre : ici, du moins, les enfants sont isolés. Il y a intérêt à ce que le séjour dans un hospice soit le moins long possible : car l'hospitalisation seule suffit à faire augmenter, d'une façon remarquable, le chiffre des décès.

CHAPITRE VI

Des causes de la mort chez les enfants de la Nourricerie.

Nous avons vu, dans le chapitre précédent, que la mortalité est considérable à la Nourricerie ; nous allons chercher maintenant à résoudre le problème suivant : Comment meurent et de quoi meurent les nourrissons ?

Parmi les enfants admis à la Nourricerie, beaucoup sont syphilitiques, c'est sur ces victimes de l'hérédo-syphilis que nous porterons particulièrement notre attention.

Deux méthodes s'offrent à nous pour expliquer les causes de la mort chez ces enfants : l'examen clinique et l'anatomie pathologique.

1° EXAMEN CLINIQUE.

Dans un certain nombre de cas, le diagnostic porté pendant la vie suffit à expliquer le décès. En effet, chez les enfants de la Nourricerie, on observe :

1° Des affections à marche plus ou moins aiguë :

a) Du tube digestif : *gastro-entérites*... etc.

b) Des annexes de ce tube :... *ictère*.....

c) Des poumons :..... *broncho-pneumonies* etc....

2° Des maladies infectieuses : *rougeole, diphtérie, supurations* etc... ;

3° Des affections lentes :..... *cachexie, tuberculose*.

Dans ces cas, la mort s'explique : mais il en est d'autres, ce sont les plus intéressants et non les moins nombreux, qui meurent sans que l'on découvre, chez eux, un état pathologique capable d'expliquer ce dénouement.

Nous ne pouvions mieux faire que de laisser la parole à M. le professeur Fournier qui a décrit ce cas d'une manière si saisissante (1) :

« Ici, dit M. Fournier, doit trouver place un fait bien curieux, qui m'a stupéfié plusieurs fois et qui ne laisse pas encore de me surprendre, bien que j'en aie l'expérience actuellement : c'est que les enfants procréés dans ces conditions meurent quelquefois *sans cause* et positivement *sans maladie*. D'un jour à l'autre, ou tout au moins (pour ne rien exagérer) dans l'espace de quelques jours, on les voit s'affaiblir, décliner, dépérir et s'éteindre. Ils meurent sans avoir une raison (j'entends une raison appréciable, déterminable) pour mourir. Ils s'affaissent, deviennent inertes, ne tétent plus, ne veulent plus téter, vomissent tout, tombent dans une sorte de collapsus avec athrepsie aiguë et succombent. De quoi meurent-ils ? De par la clinique je n'en sais rien ».

Souvent, à la Nourricerie, nous avons observé des faits semblables.

Les enfants allaités au pis de l'ânesse, s'ils ne sont victimes d'aucune infection accidentelle, commencent en général par augmenter de poids d'une façon assez satis-

(1) FOURNIER. *Syphilis et mariage*, p. 79.

faisante. Quelques-uns, ce sont les moins nombreux, continuent ainsi à croître ; à un moment donné, on peut cesser l'allaitement au pis de l'ânessé, pour les alimenter au lait de vache : ceux-là ont bien des chances pour échapper à la mort. Quand ils sont assez forts, on les envoie à la campagne où on les élève au biberon : la plupart survivent.

D'autres, en assez grand nombre, après avoir augmenté de poids d'une façon notable, semblent tout à coup s'arrêter dans leur développement : les pesées hebdomadaires accusent des augmentations de plus en plus faibles et, après quelques jours ou quelques semaines, on constate une baisse graduelle. Parmi ces enfants, beaucoup sont emportés par des diarrhées, des pneumonies, etc... qui viennent tout à coup leur donner le coup de grâce.

La diminution de poids, au lieu d'être lente et graduelle, peut se faire parfois avec une rapidité extrême. Tel enfant qui avait bien résisté jusque là et qui, sans croître d'une façon bien satisfaisante, semblait cependant assez résistant pour donner quelque espoir de survie, change subitement. Son poids baisse de 50, 100, 150 et même 200 grammes par jour ; il peut succomber en 48 heures.

Parfois cependant, la diminution subit un temps d'arrêt, mais il est bien rare, dans ces cas, de voir l'enfant remonter la pente fatale. Habituellement, il s'émacie de plus en plus et meurt dans le marasme athreptique.

Ces changements rapides s'expliquent souvent par l'apparition de troubles digestifs plus ou moins sérieux : diarrhée, vomissements, etc.. ; parfois cependant, ils ne s'expliquent pas suffisamment.

Quelques enfants ne vomissent pas, mais ils refusent de téter : d'autres tombent dans un état de torpeur et de somnolence qui fait croire à la méningite : nous verrons ce qu'il faut penser de ce diagnostic ; il semble qu'ils soient victimes d'une infection dont la nature nous échappe et dont la marche n'est point celle que nous sommes habitué à suivre chez les enfants indemnes de syphilis.

Mais si quelques enfants tombent ainsi tout à coup, sans que l'on sache pourquoi, il en est beaucoup d'autres, presque moitié, et c'est là un fait bien curieux, qui, après avoir cessé de croître, lentement, graduellement, s'amaigrissent, se dessèchent et finalement s'éteignent faute de vitalité. Ils ne sont point malades, ils ne toussent pas, ils ne vomissent pas, ils n'ont point de diarrhée, ils ne semblent pas souffrir et l'autopsie ne révélera aucune lésion dans leurs viscères : ils meurent, comme certains vieillards, par épuisement, ils meurent par *impuissance de vivre*.

Ce fait ne semble pas avoir frappé les observateurs d'autrefois : le professeur Parrot, dans son rapport à l'Académie de médecine, n'en fait pas mention, il dit simplement ceci : « Les accidents gastro-intestinaux ont été souvent la cause de la mort ; toutefois, dans un certain nombre de cas, elle a dû être expliquée par une broncho-pneumonie ou une tuberculisation aiguë ; quelques-uns même en étaient atteints à leur entrée à la Nourricerie ».

En somme, dans nombre de cas, la clinique est impuissante à découvrir la cause de la mort.

Récemment (1), M. le Dr Jullien, chirurgien de St-Lazare, a cherché à déterminer, de par la clinique, la cause des

(1) *Annales de dermat. et syph.*, 1891, n° 4.

décès d'un certain nombre d'enfants hérédosyphilitiques.

Sur 162 enfants, manifestement hérédosyphilitiques, qu'il a observés, 69 sont morts en bas-âge: voici d'après lui, l'explication des décès :

Méningite	21 cas
Convulsions	8 »
Angines, croup	12 »
Diarrhée, athrepsie	5 »
Pneumonie	2 »
Rougeole, fièvre typhoïde	3 »
Erysipèle	1 »
Tuberculose	1 »
Syphilis	1 »
Cause indéterminée	15 »
Total	69 cas.

Il suffit de lire cette statistique pour voir combien peu on est fixé sur les causes de la mort chez les nourrissons qui font le sujet de notre étude.

Si nous tenons compte des faits cliniques que nous venons de résumer en quelques mots et des résultats fournis par des centaines d'autopsies, nous ne pouvons pas admettre les conclusions de M. Jullien.

Dans la plupart des cas, le diagnostic de méningite n'a été fait que d'après les renseignements fournis par les parents. Or, un fait bien simple va nous permettre d'en apprécier la valeur.

La dévouée surveillante de la Nourricerie, femme expérimentée qui vit depuis six ans dans le pavillon Parrot, dit, elle aussi, que beaucoup de ses enfants meurent de méningite, et cela parce qu'ils tombent dans un état coma-

teux, entrecoupé, chez certains, par des cris et des mouvements convulsifs et parce que leurs fontanelles se tendent. Or, dans ces cas, à part quelques thromboses des sinus, observées chez des enfants atteints de diarrhée infectieuse à marche rapide, à part une stase sanguine plus ou moins accentuée dans les vaisseaux veineux de la pie-mère ou une légère distension des confluent et des ventricules par le liquide céphalo-rachidien, jamais on n'a découvert de méningite véritable, et cela, dans des centaines d'autopsies.

Certainement la méningite syphilitique existe chez les sujets hérédo-syphilitiques, mais elle est exceptionnelle à l'âge que nous avons en vue et surtout chez des enfants traités : et plus tard, quand elle existe, il n'est pas toujours facile, tant s'en faut, de la distinguer des formes plus ou moins frustres de la tuberculose méningée.

Récemment (1), dans une thèse inspirée par M. Hutinel, M. Stœber nous paraît avoir donné la preuve de ce fait.

Nous aimerions mieux l'hypothèse que faisait devant nous un illustre professeur de Gratz, M. Escherich qui disait que les enfants qu'on lui montrait à la Nourricerie devaient succomber à l'impossibilité où ils étaient d'assimiler le lait dont on les nourrissait.

Mais pourquoi cette impossibilité ? C'est ce que nous essayerons de discuter quand nous aurons étudié le résultat des autopsies.

II. — ANATOMIE ET HISTOLOGIE PATHOLOGIQUES.

Quand un fœtus meurt dans le sein de sa mère par le fait de l'infection syphilitique, ses organes présentent souvent

(1) Thèse de Paris, 1891.

des lésions qui expliquent la mort d'une façon plus ou moins satisfaisante, et, dans les cas rares où il n'y a pas de lésions, les altérations placentaires suffisent souvent pour démontrer l'impossibilité de la vie de l'enfant.

Déjà il n'en est plus de même pour le nouveau-né qui meurt plusieurs jours après sa naissance.

D'abord, chez ce dernier, on ne peut mettre en cause que l'altération de ses propres organes, et, le plus souvent, quand l'enfant succombe quelques jours après sa naissance, si l'on trouve des altérations viscérales multiples : lésions du foie, du thymus, des reins etc... qui, lorsqu'elles n'expliquent pas la mort, témoignent au moins de l'infection, ces lésions sont déjà modifiées et ne ressemblent plus à celles du fœtus mort-né.

Mais quand l'enfant succombe seulement au bout de quelques semaines, un mois, deux mois, etc.... et surtout s'il a été traité — c'est le cas pour la Nourricerie — souvent l'autopsie est muette et ne révèle aucune lésion ; il y a plus, l'examen histologique lui-même est négatif.

Si nous cherchons, d'après les observations de plusieurs auteurs, à déterminer la cause de la mort, voici ce que nous trouvons.

En 1890, M. le Dr Barthélemy, médecin de St-Lazare, communique à la Société de dermatologie le résultat de 28 autopsies de fœtus manifestement hérédo-syphilitiques. Ces autopsies ont été faites sur des fœtus mort-nés et macérés ou morts peu de temps après leur naissance, à terme ou avant terme.

Quatorze fois, M. Barthélemy a trouvé des lésions spéci-

fiques, assez peu étendues parfois pour expliquer la mort, et quatorze fois il n'a rien trouvé, ni lésion macroscopique, ni lésion microscopique.

Écoutons encore M. le professeur Fournier (1) : « De quoi meurent-ils ? De par la clinique je n'en sais rien. Mais ce qui est plus étonnant, ce qui va vous sembler exorbitant, c'est que je n'en sais rien non plus de par l'anatomie pathologique. Et cela pour une bonne raison, c'est que, dans les quelques cas où il m'a été permis de pratiquer l'autopsie en pareille occurrence, je n'ai jamais rien pu découvrir qui expliquât ces morts singulières, rien, absolument rien ».

« En sorte que, faute d'explications anatomiques, force m'est bien de croire (au moins quant à présent), que ces enfants succombent, non par le fait d'une maladie incidente et d'une lésion déterminée, mais bien d'un vice originel qui les rend non viables, c'est-à-dire, au total, d'une sorte *d'inaptitude native à la vie* ».

Et ailleurs (2) : « Il est des cas, et en grand nombre, où l'autopsie reste muette pour expliquer la mort. S'agit-il d'un fœtus, par exemple, vainement on chercherait la raison de la mort, soit dans les altérations placentaires, soit dans les lésions viscérales de l'enfant. Rien, on ne trouve rien, ni sur la table d'amphithéâtre, ni dans le laboratoire de l'histologiste ».

« C'est à ne pas y croire, en vérité, et, tout le premier, longtemps je n'ai pas voulu y croire. Je m'accusais, je me disais : c'est là une autopsie mal faite ; je n'y ai pas vu ce que j'aurais dû y trouver. Mais c'est qu'avec une plus lon-

(1) *Syphilis et mariage*, p. 79.

(2) Influence dystrophique de l'hérédosyphilis in *Méd. mod.* 17 juillet 1890.

gue expérience, je n'en ai pas moins abouti au même résultat ! Et les pièces histologiques étaient soumises à l'examen d'hommes ultra-compétents, et on les trouvait normales. En sorte, qu'en fin de compte, j'en suis arrivé, pour ma part, à cette conviction que *nombre d'enfants hérédosyphilitiques meurent sans avoir une raison anatomique pour mourir* ».

« Et je ne suis pas le seul à n'avoir rien trouvé à certaines autopsies d'enfants hérédosyphilitiques. M. le professeur Pinard, qui s'est engagé de vieille date dans des recherches de même ordre, me disait récemment avoir été frappé plusieurs fois de toute lésion spécifique à l'autopsie d'enfants issus de souche syphilitique ».

Nous ferons cependant quelques réserves.

Les autopsies de fœtus syphilitiques mort-nés sont moins souvent muettes que l'examen des viscères des enfants qui ont vécu quelque temps : mais, dans ces cas, ce ne sont pas seulement les viscères des enfants qu'il faut examiner, mais aussi le placenta, cause fréquente de la mort intra-utérine. L'examen à l'œil nu ne signifie rien, car les lésions sont diffuses et ne peuvent être reconnues qu'au microscope, dans les cas favorables où les fœtus ne sont pas macérés.

Parmi les 28 enfants dont M. Barthélemy a fait l'autopsie, plusieurs étaient macérés. Or, peut-on tenir compte de semblables autopsies ? Voyons à ce sujet, ce que disent MM. Hutinel et Hudelo dans un travail récent ? (1).

« Quand on a fait des coupes fines du tissu macéré préa-

(1) Etude sur les lésions syphilitiques du foie, in *Arch. de méd. expér.* 1890, n° 4.

lablement durci, si on plonge ces coupes dans l'eau, on les voit se gonfler, s'étendre, s'allonger en tourbillonnant à la surface du liquide et prendre un aspect muqueux. Il ne faut plus songer à examiner de pareilles préparations. Quand on a évité cet accident, les résultats de l'examen ne sont guère plus satisfaisants : les travées cellulaires sont désintégrées et les éléments sont méconnaissables : seuls les grands espaces portes peuvent être distingués, car les parois vasculaires et le tissu conjonctif résistent mieux à la destruction que les cellules du foie : on peut parfois y soupçonner quelques indices des lésions, mais ce n'est pas dans un tissu aussi profondément désorganisé que l'on doit chercher les lésions qui relèvent de la syphilis ».

Il n'y a donc rien d'étonnant à ce qu'un tel examen soit nul, puisqu'aussi bien, c'est le plus souvent dans le foie qu'on cherche les lésions hérédosyphilitiques parce que ces lésions sont les mieux étudiées et les mieux connues à l'heure actuelle.

Restent donc les fœtus non macérés ; mais est-il bien sûr, que, dans les cas cités, tous les organes aient été étudiés avec un soin suffisant ?

Outre les lésions du foie et des poumons qui sont maintenant de connaissance vulgaire, il existe d'autres lésions : dans la rate, dont la fonction doit se trouver singulièrement altérée, dans le rein, cet organe important entre tous.

Ces lésions du rein, M. Hutinel nous les a montrées sur une foule de préparations. Elles sont caractérisées par une accumulation, autour des branches artérielles de la voûte vasculaire du rein, d'innombrables éléments ronds (leucocytes extravasés ou cellules conjonctives proliférées).

Cette périartérite ne se rencontre pas longtemps après la naissance, elle n'en est pas moins, chez le fœtus, une lésion importante.

Nous nous défions donc des résultats énoncés récemment, et nous croyons que, le plus souvent, les fœtus meurent *in utero* parce qu'une altération de leurs organes ou du placenta les empêche de vivre.

Mais dans les autopsies faites à la Nourricerie, que trouve-t-on ?

Dans sa thèse, le Dr Wins, relate les résultats de 21 autopsies par lui pratiquées en 1884.

« Dans ces cas, dit-il, nous pûmes ainsi connaître sûrement la cause de la mort, contrôler le diagnostic porté ou découvrir une lésion importante ayant causé ou hâté la fin du petit malade. Dans d'autres cas, au contraire, ne trouvant pas de lésions suffisantes pour expliquer la mort, les symptômes observés pendant la vie nous en donnaient facilement l'explication ».

Voici les causes des décès :

Morts par broncho-pneumonie	13
» » suppurations gommeuses multiples.	1
» » tuberculose généralisée	1
» » cachexie	1
» » convulsions	1
» » diarrhée	4
Total.	21 cas.

Ces trois dernières causes semblent appartenir aux cas où l'autopsie a été négative en tant que lésions suffisantes pour expliquer la mort.

Quant aux cas de broncho-pneumonie, Wins les considère comme une simple complication accidentelle eu égard à l'époque de l'année où ils furent constatés : 3 en février, 2 en septembre, 2 en octobre et 2 en décembre ; eu égard aussi à la débilité des enfants qui en furent atteints : il n'admet pas que la broncho-pneumonie soit une lésion syphilitique non plus qu'une maladie microbienne : « car, dit-il, 13 cas de broncho-pneumonie serait un chiffre fort peu élevé, étant donné le grand nombre de nourrissons qui passent par la Nourricerie et y font un séjour plus ou moins prolongé ».

A l'heure actuelle, les autopsies des enfants morts à la Nourricerie sont faites avec un soin tout particulier et l'on cherche de tout son pouvoir à découvrir des lésions expliquant la mort : bien souvent, on ne trouve rien.

En 1890, sur 102 autopsies dont les résultats ont été recueillis par M. Papillon, alors interne du service, et qu'il a bien voulu nous communiquer, nous trouvons :

4 cas de tuberculose avec examen histologique à l'appui ;

6 cas de broncho-pneumonie ;

1 cas de thrombose rénale ;

16 cas sans lésions macroscopiques ni microscopiques ;

Enfin 75 cas portant la mention : pas de lésions macroscopiques.

En outre, M. Papillon nous a dit n'avoir vu qu'un seul foie syphilitique sur un enfant né avant terme et mort dans le service de chirurgie ; il nous a également déclaré n'avoir jamais observé un seul cas de méningite.

Les cas de tuberculose concernaient des enfants âgés de 2 mois 1/2, 5 mois, 6 mois, 7 mois.

D'après les chiffres précédents, l'autopsie est nulle dans 90 0/0 des cas, ce qui semble inexplicable.

Dans ces derniers temps, c'est-à-dire depuis le mois de février 1891, M. Bergé, actuellement interne du service, a relevé le résultat de 63 autopsies d'enfants décédés à la Nourricerie ; voici ce qu'il a trouvé :

Tuberculose	3 cas
Broncho-pneumonie	13 »
Bronchite.	6 »
Pas de lésions expliquant la mort. .	41 »

Les trois cas de tuberculose concernent des enfants âgés l'un de 2 mois, l'autre de 5 mois, le 3^e de 7 mois 1/2.

Ici, l'absence de lésions donne, au pourcentage, une proportion de près de 66 0/0.

Nous croyons que la température malsaine de l'année n'a pas été sans influence sur l'augmentation des lésions pulmonaires par rapport à 1890.

Si nous voulons prendre une moyenne pour les deux années, nous pouvons dire que dans 78 0/0 des décès observés à la Nourricerie, l'autopsie est muette sur les causes de la mort.

Une pareille proportion pourrait paraître exagérée ; mais il faut bien savoir que souvent on ne trouve rien chez les enfants emportés par l'athrepsie consécutive aux affections du tube digestif. Combien de fois n'arrive-t-il pas que l'estomac et l'intestin ne présentent aucune lésion apparente alors que l'enfant a succombé à une affection gastro-intestinale nettement caractérisée.

Il ne faudrait cependant pas conclure de ce fait que tous les enfants, dont les autopsies sont négatives, soient vic-

times de la diarrhée. Beaucoup, en effet, n'ont présenté ce symptôme à aucun moment de leur existence et ce sont ceux-là précisément dont la mort est difficile à expliquer.

Que sont donc devenues, dans ces cas, les lésions de l'appareil lymphatique, du foie, des reins, des poumons, etc. ? rien de tout cela n'existe donc plus ?

Quand on a lu le beau livre de Parrot, on s'attend à trouver, aux autopsies, les lésions qu'il a décrites et figurées avec tant de soin, et l'on éprouve une véritable déception quand on pratique l'autopsie des enfants morts à la Nourricerie.

Presque jamais, les poumons, le foie, les reins, les méninges, la rate, le thymus ne nous ont présenté des lésions spécifiques nettement caractérisées. Seuls, les os ont présenté quelques altérations, mais si rarement encore, qu'on se décourage de les examiner après un certain temps.

Pourquoi cette absence de lésions ? Les enfants ont vécu des semaines ou des mois : les altérations qui existaient peut-être dans leurs organes, au moment de leur naissance, ont disparu, et cela d'autant plus facilement que ce sont des lésions d'ordre passager dans la plupart des cas : congestion, amas d'éléments embryonnaires le long des vaisseaux, etc.

Ne voyons-nous pas de même disparaître, chez l'adulte, sous la seule influence du temps, des lésions bien autrement nettes et bien mieux caractérisées ?

Mais le temps seul n'a pas été l'agent de la guérison : la plupart de nos enfants ont été traités et l'influence du traitement n'est point discutable, en l'espèce.

L'influence du traitement, jointe à celle du temps et de

l'alimentation lactée, suffit donc à expliquer la disparition presque constante des lésions syphilitiques des viscères et l'on peut dire que les lésions de la syphilis héréditaire ne tuent que très rarement par elles-mêmes.

Mais ce que peut faire la syphilis, c'est préparer le terrain pour les complications, c'est créer, quelque part, un *locus minoris resistentiæ* sur lequel peut s'abattre une infection accidentelle qui emportera le petit malade.

Souvent donc l'autopsie est muette sur les causes de la mort, et cependant, les enfants meurent de quelque chose, mais de quoi ?

« De quoi, dit M. Fournier, nous n'en savons rien (1). Or, puisque nous n'en savons rien, force nous est de chercher l'explication de leur mort dans quelques hypothèses ».

« Eh bien ! au nombre des hypothèses à introduire en l'espèce, il en est une qui me semble toute simple, rationnelle, légitime, oserai-je presque dire ».

« C'est que ces enfants, en raison du vice originel qui pèse sur eux, ne sont pas constitués viables ; c'est qu'en raison d'une certaine dystrophie générale, ils ne reçoivent pas le degré de force, d'énergie, de résistance organique qui rend apte à la vie ; c'est qu'ils sont comme enrayés dans leur développement vital par une sorte de *dystrophie native* ».

« Et cette hypothèse, elle me satisfait, je l'avoue. Car, là encore, sous une forme dont je vois bien les effets, mais dont le mécanisme m'échappe, je retrouve, je reconnais cette même influence d'arrêt de développement, de dé-

(1) FOURNIER, *loc. cit.*

chéance, de dystrophie qui caractérise ailleurs et de façons si variées l'hérédo-syphilis ».

Cette hypothèse serait assez satisfaisante si elle nous faisait entrevoir comment on peut comprendre cette dystrophie. M. Fournier croit que le virus syphilitique empoisonne l'organisme, qu'il l'imprègne et le modifie dans sa vitalité : mais quel est l'agent de cette imprégnation ? Une substance toxique, produit de l'évolution, dans l'organisme, d'un germe pathogène encore mal connu ? (1). Le fait est possible, mais nous connaissons trop peu l'essence de l'infection syphilitique pour l'admettre autrement que sous bénéfice d'inventaire. Nous serions plutôt porté à croire que cette dystrophie a sa cause dans l'état même des organes.

Les recherches histologiques ont montré (2) comment se manifeste l'infection syphilitique, comment elle se poursuit et quel est son aboutissant.

C'est d'abord une période commune à toutes les infections, de quelque nature qu'elles soient : *congestion des capillaires, dilatation, diapédèse des globules blancs* : c'est l'inflammation banale.

Dans une deuxième période, on observe l'*infiltration embryonnaire*, d'abord par îlots limités, puis diffuse. Puis vient la troisième et dernière période, celle-là caractéristique de la syphilis, *transformation fibreuse* aboutissant à une *sclérose diffuse*.

On conçoit facilement qu'un pareil processus laisse après

(1) D'après FINGER (*Arch. fur. dermat.*, B. XXII, Heft 3, 1890) la syphilis héréditaire ne serait qu'une intoxication lente par les produits du virus et plus ces produits sont abondants, plus les accidents sont graves.

(2) HUTINEL et HUDELO, *loc. cit.*

lui des traces de son évolution. Les lésions vasculaires et péri-vasculaires, qui sont banales dans la syphilis et que l'on retrouve chez l'adulte comme chez l'enfant, ne laissent-elles rien après elles ?

Chez l'adulte, la *restitutio ad integrum* semble complète, mais chez l'enfant, a-t-on tort de se demander si ces lésions vasculaires ne sont pas le départ d'une véritable *aplasie* artérielle ?

Ce qui donne à cette hypothèse un semblant de confirmation, c'est le faible diamètre des artérioles que l'on voit sur les coupes des reins, de la rate etc., des enfants de la Nourricerie.

D'ailleurs nous avons constaté bien souvent combien les organes de ces sujets étaient petits et semblaient mal développés : il y a vraiment une cause qui fait que les tissus se nourrissent mal et sont inaptes à se développer.

Ce n'est pas, comme le disait Parrot, une *hypersclérose généralisée*, mais une *aplasie* organique plus ou moins profonde suivant les cas.

Ne savons-nous pas que parfois des enfants très beaux présentent des stigmates indiscutables de l'hérédosyphilis ? Ils sont peu nombreux en raison du nombre des mal venus et des dégénérés : c'est cependant le même virus qui les imprègne.

Pourquoi cette différence d'aspect ? L'hypothèse d'une *aplasie organique*, résultat d'anciennes lésions vasculaires variables suivant les cas et suivant la gravité de l'infection, l'expliquerait peut-être mieux que l'action d'une *toxine*.

L'insuffisance de l'alimentation peut-elle être incriminée comme cause de mort à la Nourricerie ?

Nous ne le croyons pas : tout au plus pourrait-on dire que le lait d'ânesse n'a pas, dans la plupart des cas, des propriétés nutritives suffisantes. Mais les enfants qui meurent à la Nourricerie ne sont pas encore arrivés à l'âge où ils tolèrent facilement le lait de vache ou de chèvre et dans les cas où, par défaut de lait d'ânesse, on se voit obligé de donner du lait de vache frais ou stérilisé, on voit la mortalité augmenter rapidement. Cependant un enfant qui s'est bien développé grâce au pis de l'ânesse cesse-t-il de croître : s'il a atteint 3 ou 4 mois, on doit essayer le lait de vache, et, dans nombre de cas, on obtient des résultats.

La plupart des enfants de la Nourricerie ont une alimentation suffisante — elle n'a été insuffisante qu'à certaines périodes d'encombrement où l'on a été forcé, faute de personnel, d'éloigner les têtées — et cependant, les enfants dépérissent et meurent comme s'ils étaient privés de nourriture. Ils meurent de faim, non parce que le lait leur est donné en trop petite quantité, mais parce qu'ils n'en profitent pas. Ils l'absorbent, puisqu'ils ne vomissent pas et n'ont pas de diarrhée, mais ils n'en emploient pas les éléments à la réfection ou au développement de leurs organes ; ils meurent donc *athrepsiés* en très grand nombre.

Nous sommes convaincus que cette assimilation insuffisante, que cette nutrition vicieuse seraient utilement amendées, si à l'action nocive de la syphilis et de ses lésions ne venaient pas se joindre les causes multiples d'infection résultant de l'encombrement.

La syphilis et ses lésions ne sont pas tout : l'encombrement avec les infections qui en résultent jouent un rôle considérable dans la mortalité des enfants de la Nourricerie.

CHAPITRE VII

Résumé et conclusions.

Si nous avons fait cette longue étude sur la Nourricerie des Enfants-Assistés, c'est pour montrer que, malgré les conditions plus favorables d'hygiène et d'allaitement dans lesquelles sont placés les nouveau-nés syphilitiques, malgré les soins intelligents et dévoués dont ils sont entourés, malgré l'isolement que l'on pratique autant que faire se peut, dans la crainte des maladies contagieuses, on a et on aura toujours à la Nourricerie une mortalité considérable : car il est un facteur de mortalité que la Nourricerie crée plutôt qu'elle ne supprime et que créera tout autre établissement hospitalier : ce facteur c'est l'*encombrement*. Il est toujours mauvais d'agglomérer les enfants, ils finissent fatalement par s'empoisonner les uns les autres.

A Châtillon les nourrissons seront dans de meilleures conditions hygiéniques, ce sera tout : ils ne seront ni mieux allaités ni mieux soignés qu'à la Nourricerie, et si on les garde en grand nombre dans cet asile, la mortalité ne baissera pas.

L'envoi en province de ces malheureux est souvent, comme le disait Parrot, leur seule planche de salut, et, sans tomber dans l'excès qui consiste à les y envoyer à tout prix, malgré tout et à moitié morts, il faut, croyons-nous, s'attacher à isoler tous ceux que l'état de leur santé

permet d'envoyer à la campagne : en ce faisant, on leur rendra le plus grand service qu'on puisse leur rendre.

En les hospitalisant, au contraire, on n'obtiendra jamais de bons résultats, se plaçât-on dans les conditions les plus désirables ; le chiffre des décès sera toujours supérieur à celui de la clientèle civile.

D'après le D^r Jullien, sur 162 enfants de la classe pauvre ou peu aisée et manifestement hérédosyphilitiques, 69 seulement seraient morts en bas âge, soit une mortalité de 42, 50/0. Jamais la Nourricerie n'a donné de pareils résultats : le chiffre le plus bas a été de 46,12 0/0 en 1882-1883 ; mais il faut bien dire qu'à cette époque, les enfants étaient peu nombreux à la Nourricerie, la plupart n'y sont restés que peu de jours, quelquefois 48 heures à peine, et sur les 110 qui sont partis à la campagne, combien n'ont même pas atteint le but de leur voyage et ont péri en route !

De plus, si l'on considère qu'à la Nourricerie, les soins sont donnés d'une façon plus intelligente qu'en ville et les prescriptions mieux observées, on voit qu'il ne faut pas s'enorgueillir des résultats, si bons qu'ils soient.

Faut-il donc supprimer la Nourricerie ? Non, car la Nourricerie est utile, elle est nécessaire.

Elle est utile, car si peu nombreux que soient les enfants qu'elle arrache à la mort, on n'a pas le droit de leur enlever cette planche de salut.

Elle est utile aussi pour les nouveau-nés non syphilitiques, mais cachectiques et athrepsiés que l'on y place : ceux-ci périraient fatalement si on les envoyait à la campagne.

Elle est nécessaire, car il faut bien que les nouveau-

nés syphilitiques ou suspects que l'on ne peut pas, sans crime, faire allaiter par des campagnardes saines qui toutes ont un mari et des enfants, il faut bien qu'ils trouvent un endroit séparé où ils puissent être élevés avec le plus de chances possible de survie.

A la Nourricerie, ils trouveront des nourrices syphilitiques et des ânesses pour les allaiter, ils recevront des soins intelligents et dévoués et plus d'une fois, le résultat sera excellent : mais ce sera à la condition d'avoir peu d'enfants et un nombre suffisant d'ânesses et d'infirmières : car, nous ne cessons de le répéter, l'encombrement est la pire de toutes les conditions qu'on puisse redouter ; ce sera aussi à la condition d'envoyer à la campagne le plus de nourrissons possible, dès que leur état le permettra.

C'est ici que l'établissement de Châtillon rendra de grands services, en recevant des enfants peu malades que l'on traitera et qui seront évacués quand ils auront pris le dessus : cette mesure diminuera d'autant l'encombrement à la Nourricerie ; mais à Châtillon également, on n'aura de bons résultats qu'autant que le nombre des nourrissons sera peu élevé et qu'ils y resteront peu de temps.

Mais si vous faites cela, nous dira-t-on, vous irez contre le but qu'on se propose, à savoir supprimer la contagion chez les nourrices !

Nullement, répondrons-nous, car ces enfants ne doivent pas être allaités au sein et les médecins qui les visitent savent qu'ils sont syphilitiques ou tout au moins suspects.

D'ailleurs, dans quelles conditions la contagion se produit-elle ? dans deux cas :

1° Tantôt, il s'agit d'un enfant qui sort de la Nourricerie ;

il a 3 ou 4 mois et n'a jamais présenté de lésions sérieuses qui permettent d'affirmer chez lui l'hérédo-syphilis. Mais ne savons-nous pas qu'il peut se faire que « latente au moment de la naissance, latente encore pendant les premiers mois et même pendant les premières années de la vie, la syphilis n'entre en évolution apparente qu'à échéance plus ou moins reculée » (1).

Ce n'est pas en gardant les nourrissons un mois ou deux de plus que vous supprimerez la possibilité de la contagion, vous diminuerez un peu cette possibilité et vous augmenterez le chiffre de la mortalité des nourrissons.

D'ailleurs, il est tout à fait exceptionnel que la contagion ait lieu par le fait de ces enfants élevés au biberon ou au verre.

2° Tantôt, et c'est le cas habituel, il s'agit d'un nouveau-né paraissant absolument sain et l'œil le plus exercé ne saurait découvrir chez lui une seule lésion, si minime soit-elle, qui puisse faire soupçonner l'hérédo-syphilis : on confie cet enfant à une nourrice et, quelques semaines après, la nourrice est contaminée. A qui la faute ? Au médecin qui a examiné l'enfant et l'a déclaré sain ? Non assurément, et nous mettons au défi les plus habiles cliniciens de faire le diagnostic en pareil cas : l'enfant n'entre pas même dans la catégorie des suspects, tellement il est vigoureux et bien constitué.

En ce cas, comment supprimer la contagion ?

Il n'y a qu'un moyen, moyen radical et certainement efficace : supprimer les nourrices.

Pareille chose vient d'être proposée en Russie, pareille chose l'a été en France l'an dernier.

(1) FOURNIER, *L'hérédo-syphilis*.

Le 11 avril 1890, M. le Dr de Beurmann signalait au Congrès de Dermatologie et de Syphiligraphie la contamination de trois nourrices du service de chirurgie de l'Hospice des Enfants-Assistés.

La société s'émut de cet état de choses et plusieurs médecins, M. Fournier entr'autres, se demandaient s'il était permis de confier à des nourrices saines des enfants dont les antécédents pourraient être suspects.

Peut-être, les nourrices contaminées avaient-elles donné le sein à des enfants sains et avaient-elles contribué à propager la syphilis.

Une commission composée de MM. Fournier, Rollet, Feulard et Sevestre fut nommée pour examiner la question et proposer des mesures propres à éviter le retour de pareils accidents (1).

Le Dr Archambault reprit cette idée et s'efforça de prouver qu'il fallait surseoir à l'envoi des enfants trouvés en nourrice tant qu'il ne serait pas démontré que ces enfants étaient indemnes de syphilis.

M. Derouin, secrétaire général de l'Assistance publique, répondit à M. Archambault qu'en prenant une pareille mesure, on augmenterait la mortalité des nouveau-nés dans des proportions effrayantes sans grand résultat pratique. C'est l'avis de M. Hutinel et le nôtre.

(1) L'enquête faite à ce sujet a démontré qu'il s'agissait *d'un seul enfant* qui, pendant une absence momentanée de sa nourrice, avait été allaité par deux autres nourrices du service; celles-ci n'avaient reçu aucun ordre pour cela et ne l'avaient fait que pour rendre service à leur collègue absente et empêcher l'enfant de crier.

Logiquement il n'y aurait dû avoir qu'une *seule* nourrice contaminée: la conséquence pratique à tirer de ce fait est qu'il faut interdire aux nourrices de se passer réciproquement leurs nourrissons pour quelque motif que ce soit: de cette façon, s'il y a, par hasard, une contamination, elle restera *unique*.

Que faire pendant 3 mois — en admettant que cet âge soit regardé comme suffisant pour l'éclosion des accidents syphilitiques, ce qui est faux — que faire des 2.500 enfants nouveau-nés qui entrent chaque année aux Enfants-Assistés ?

Les nourrir au lait stérilisé, comme le proposent les médecins russes ? Il est possible que les jeunes russes s'accommodent de ce régime ; les nouveau-nés français s'en arrangent mal ; les résultats obtenus à la Nourricerie et à l'Infirmerie des Enfants-Assistés le prouvent surabondamment.

Les mettre au lait d'ânesse ? Mais où trouver un nombre d'ânesses et d'infirmières suffisant pour alimenter et soigner cette multitude d'enfants ?

Mettre à exécution le projet du D^r Archambault, ce serait assumer la responsabilité d'un terrible massacre d'innocents.

Il n'est ni médecin, ni administration qui puisse approuver une pareille conception.

La Nourricerie a été construite dans un but louable : celui d'empêcher la diffusion de la syphilis dans les campagnes tout en ne condamnant pas à une mort fatale les nouveau-nés contaminés.

Nous avons vu qu'elle donnait des résultats détestables, mais sa raison d'être, c'est qu'elle est un mal nécessaire. Toute défectueuse qu'elle est, elle vaut mieux que ce qui était : l'établissement que l'on construit en ce moment à Châtillon vaudra mieux encore, mais de là à la perfection, il y a loin.

De tout ce que nous avons dit au sujet des enfants de

la Nourricerie découle un enseignement pratique qui est celui-ci.

Étant donné un nouveau-né atteint d'hérédo-syphilis, nous conseillerons :

1° L'allaitement par la mère, ou, à son défaut, par une nourrice syphilitique ; c'est, sans contredit, le meilleur.

2° A défaut de la mère et d'une nourrice, on se trouvera bien de faire allaiter l'enfant au pis d'une ânesse : mais seulement pendant les premiers mois.

3° A partir d'un certain âge, impossible à fixer, dans le cas particulier, il faut remplacer le lait d'ânesse par du lait de vache : c'est quand le premier est devenu, pour l'enfant, une nourriture insuffisante ; ce moment sera assez souvent déterminé par un arrêt de développement du nourrisson ; cet arrêt avertira du besoin de changer l'allaitement.

4° Dans l'impossibilité d'avoir du lait d'ânesse, on aura forcément recours au lait de vache coupé, sucré et bouilli : c'est toujours une alimentation défectueuse.

5° Quel que soit le genre d'allaitement adopté, il faut le continuer beaucoup plus longtemps que chez les enfants sains ; nous pensons qu'il pourrait y avoir avantage à donner du lait de chèvre pris au pis de l'animal depuis 6 ou 8 mois jusqu'à 18 mois et plus.

6° Le traitement par la liqueur de Van Swieten, tel qu'il est pratiqué à la Nourricerie, de même que le traitement des accidents locaux.

7° Des soins hygiéniques minutieux : bains, changes, etc.

En ce faisant, dans le cas d'un petit syphilitique isolé, on aura bien des chances pour l'arracher à la mort et le

guérir de ses accidents : mais ce sera sans préjudice des accidents de la syphilis héréditaire tardive et de tous ceux que M. le professeur Fournier désigne sous le nom d'accidents *para-syphilitiques* (1) ; car, bien souvent, si on a un enfant vivant, ce sera un dégénéré.

Enfin, il est des cas, et nombreux, où, malgré un allaitement aussi convenable que possible, malgré un traitement bien dirigé, malgré les soins les plus dévoués, la mort emportera le nourrisson après quelques semaines ou quelques mois.

C'est qu'en effet, outre les complications accidentelles fréquentes, il est des cas où l'infection est telle qu'il en résulte *l'impuissance de vivre*, et alors, on arrive toujours, quoi qu'on fasse, à un dénouement fatal.

(1) *L'hérédité syphilitique*, p. 18.

Vu :
Le Doyen,
BROUARDEL.

Vu :
Le Président de la Thèse.
GUYON.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

- Parrot.** — La Nourricerie des Enfants-Assistés, *Bull. Acad. Méd.*, juillet 1882.
- Wins.** — L'Allaitement à la Nourricerie des Enfants-Assistés, *Thèse de Paris*, 1885.
- Sevestre.** — Études de clinique infantile, *Progrès médical*, 1889.
- Blanche Edwards.** — La Nourricerie des Enfants-Assistés, *Tribune médicale*, 9 et 16 octobre 1890.
- Fournier.** — Nourrices et nourrissons syphilitiques.
- Syphilis et mariage.
 - L'hérédité syphilitique.
 - Influence dystrophique de l'hérédo-syphilis, *Méd. mod.*, 1890, n° 30.
- Parrot.** — Syphilis et rachitis.
- Athrepsie.
- Trousseau.** — Cliniques.
- Diday.** — Traité de la syphilis des nouveau-nés.
- Hutinel et Hudelo.** — Etude sur le foie syphilitique, *Arch. de méd. expér.*, 1890.
- Gautier.** — Chimie biologique.
- Adam.** — Analyse du lait. *Thèse de Paris*, 1879.
- Féry.** — Étude comparée sur le lait de femme, d'ânesse, de chèvre et de vache, *Journal des connaissances médicales*, 1884.
- Labourdette.** — De l'introduction des médicaments dans le lait par assimilation digestive, *Bulletin Acad. Méd.*, 1859, t. 24, p. 746.
- Tarnier.** — Discussion sur l'allaitement artificiel, *Bull. Acad. Méd.*, 1882.
- Jacquet.** — Syphilis héréditaire précoce, *Gazette des hôpitaux*, 1889, nos 57 et 60.
- Thèse de Paris, 1888.
- De Poincy.** — Syphilis infantile, *Thèse de Paris*, 1877.

Paillote. — Notes sur l'alimentation des nouveau-nés, *Thèse de Paris*, 1890.

Ida Lévine. — Allaitement artificiel, *Thèse de Paris*, 1890.

Staber. — Étude sur la méningite syphilitique, *Thèse de Paris*, 1891,

Pineau. — Considérations sur l'allaitement, *Thèse de Paris*, 1891.

Article Syphilis du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*.

— Syphilis du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*.

Archives de dermatologie et de syphiligraphie, 1888, 1889, 1890 et 1891.

Jahrbuch für Kinderheilkunde, 1887, 1888, 1889, 1890 et 1891.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION.	5
CHAPITRE I. — HISTORIQUE.	7
CHAPITRE II. — DESCRIPTION DE LA NOURRICERIE.	13
CHAPITRE III. — NOURRISSONS.	18
CHAPITRE IV. — HYGIÈNE, ALLAITEMENT, TRAITEMENT.	28
CHAPITRE V. — RÉSULTATS.	57
CHAPITRE VI. — DES CAUSES DE LA MORT CHEZ LES ENFANTS DE LA NOURRICERIE.	75
CHAPITRE VII. — RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.	93
BIBLIOGRAPHIE.	101

Imp. G. Saint-Aubin et Thevenot, Saint-Dizier. 30, passaga Verdeau, Paris.
